DAIKIN

# INSTALLATION MANUAL

English
Deutsch
Français
Español
Italiano
Ελληνικά
Nederlands
Portugues
Русский
Türkçe

## VRV SYSTEM Inverter Air Conditioners

MODELS
**Wall-mounted type**

**FXAQ15PAV1**
**FXAQ20PAV1**
**FXAQ25PAV1**
**FXAQ32PAV1**
**FXAQ40PAV1**
**FXAQ50PAV1**
**FXAQ63PAV1**

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION.
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR.
GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER ALGUNA DUDA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.
TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HANDLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

MONTAJDAN ÖNCE BU TALİMATLARI DİKKATLİ BİR BİÇİMDE OKUYUN.
GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE BU ELKİTABINI KOLAY ULAŞABİLECEĞİNİZ BİR YERDE MUHAFAZA EDİN.

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - OPFYLDELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI
CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BİLDİRİSİ

## DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declar ation relates:
02 (D) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:
03 (F) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclar ation:
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:
05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:
06 (I) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:
09 (RUS) заявляет, исключительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:
10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:
11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att:
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon innebærer at:
13 (FIN) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit:
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:
15 (HR) izjavljuje pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:
16 (H) teljes felelősségе tudatában kijelenti, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
17 (PL) deklaruje na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:
18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiţionat la care se referă această declaraţie:
19 (SLO) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:
20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:
21 (BG) декларира на своя отговорност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази декларация:
22 (LT) visiška savo atsakomybe skelbia, kad oro kondicionavimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši deklaracija:
23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:
24 (SK) vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:
25 (TR) tamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirinin ilgili olduğu klima modellerinin aşağıdaki gibi olduğunu beyan eder:

**FXAQ15PAV1, FXAQ20PAV1, FXAQ25PAV1, FXAQ32PAV1, FXAQ40PAV1, FXAQ50PAV1, FXAQ63PAV1**

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:
02 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
06 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:
09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:
10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at disse brukes i henhold til våre instrukser:
13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:
16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:
17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:
18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiţia ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucţiunile noastre
19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
20 on vastavuses järgmis(t)e standard(te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:
21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:
24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:
25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:
02 gemäß den Vorschriften der:
03 conformément aux stipulations des:
04 overeenkomstig de bepalingen van:
05 siguiendo las disposiciones de:
06 secondo le prescrizioni per:
07 με τήρηση των διατάξεων των:
08 de acordo com o previsto em:
09 в соответствии с положениями:
10 under iagttagelse af bestemmelserne i:
11 enligt villkoren i:
12 gitt i henhold til bestemmelsene i:
13 noudattaen määräyksiä:
14 za dodržení ustanovení předpisu:
15 prema odredbama:
16 követi a(z):
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:
18 în urma prevederilor:
19 ob upoštevanju določb:
20 vastavalt nõuetele:
21 следвайки клаузите на:
22 laikantis nuostatų, pateikiamų:
23 ievērojot prasības, kas noteiktas:
24 održavajúc ustanovenia:
25 bunun koşullarına uygun olarak:

Machinery 2006/42/EC **
Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

01 Directives, as amended.
02 Direktiven, gemäß Änderung.
03 Directives, telles que modifiées.
04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.
05 Directivas, según lo enmendado.
06 Direttive, come da modifica.
07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί.
08 Directivas, conforme alteração em.
09 Директив со всеми поправками.
10 Direktiver, med senere ændringer.
11 Direktiv, med företagna ändringar.
12 Direktiver, med foretatte endringer.
13 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina.
14 v platném znění.
15 Smjernice, kako je izmijenjeno.
16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit.
17 z późniejszymi poprawkami.
18 Directivelor, cu amendamentele respective.
19 Direktive z vsemi spremembami.
20 Direktiivid koos muudatustega.
21 Директиви, с техните изменения.
22 Direktyvose su papildymais.
23 Direktīvās un to papildinājumos.
24 Smernice, v platnom znení.
25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | **Note** * | as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** according to the **Certificate <C>**. | 06 | **Nota** * | delineato nel **<A>** e giudicato positivamente da **<B>** secondo il **Certificato <C>**. | 11 | **Information** * | enligt **<A>** och godkänts av **<B>** enligt **Certifikatet <C>**. |
| 02 | **Hinweis** * | wie in der **<A>** aufgeführt und von **<B>** positiv beurteilt gemäß **Zertifikat <C>**. | 07 | **Σημείωση** * | όπως καθορίζεται στο **<A>** και κρίνεται θετικά από το **<B>** σύμφωνα με το **Πιστοποιητικό <C>**. | 12 | **Merk** * | som det fremkommer i **<A>** og gjennom positiv bedømmelse av **<B>** ifølge **Sertifikat <C>**. |
| 03 | **Remarque** * | tel que défini dans **<A>** et évalué positivement par **<B>** conformément au **Certificat <C>**. | 08 | **Nota** * | tal como establecido em **<A>** e com o parecer positivo de **<B>** de acordo com o **Certificado <C>**. | 13 | **Huom** * | jotka on esitetty asiakirjassa **<A>** ja jotka **<B>** on hyväksynyt **Sertifikaatin <C>** mukaisesti. |
| 04 | **Bemerk** * | zoals vermeld in **<A>** en positief beoordeeld door **<B>** overeenkomstig **Certificaat <C>**. | 09 | **Примечание** * | как указано в **<A>** и в соответствии с положительным решением **<B>** согласно **Свидетельству <C>**. | 14 | **Poznámka** * | jak bylo uvedeno v **<A>** a pozitivně zjištěno **<B>** v souladu s **osvědčením <C>**. |
| 05 | **Nota** * | como se establece en **<A>** y es valorado positivamente por **<B>** de acuerdo con el **Certificado <C>**. | 10 | **Bemærk** * | som anført i **<A>** og positivt vurderet af **<B>** i henhold til **Certifikat <C>**. | 15 | **Napomena** * | kako je izloženo u **<A>** i pozitivno ocijenjeno od strane **<B>** prema **Certifikatu <C>**. |
| | | | | | | 16 | **Megjegyzés** * | a(z) **<A>** alapján, a(z) **<B>** igazolta a megfelelést, a(z) **<C>** **tanúsítvány** szerint. |
| | | | | | | 17 | **Uwaga** * | zgodnie z dokumentacją **<A>**, pozytywną opinią **<B>** i **Świadectwem <C>**. |
| | | | | | | 18 | **Notă** * | aşa cum este stabilit în **<A>** şi apreciat pozitiv de **<B>** în conformitate cu **Certificatul <C>**. |
| | | | | | | 19 | **Opomba** * | kot je določeno v **<A>** in odobreno s strani **<B>** v skladu s **certifikatom <C>**. |
| | | | | | | 20 | **Märkus** * | nagu on näidatud dokumendis **<A>** ja heaks kiidetud **<B>** järgi vastavalt **sertifikaadile <C>**. |
| | | | | | | 21 | **Забележка** * | както е изложено в **<A>** и оценено положително от **<B>** съгласно **Сертификата <C>**. |
| | | | | | | 22 | **Pastaba** * | kaip nustatyta **<A>** ir kaip teigiamai nusprėsta **<B>** pagal **Sertifikatą <C>**. |
| | | | | | | 23 | **Piezīmes** * | kā norādīts **<A>** un atbilstoši **<B>** pozitīvajam vērtējumam saskanā ar **sertifikātu <C>**. |
| | | | | | | 24 | **Poznámka** * | ako bolo uvedené v **<A>** a pozitívne zistené **<B>** v súlade s **osvedčením <C>**. |
| | | | | | | 25 | **Not** * | **<A>**'da belirtildiği gibi ve **<C>** **Sertifikasına** göre **<B>** tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi. |

| | |
|---|---|
| **<A>** | **DAIKIN.TCF.024 E15/02-2012** |
| **<B>** | **TÜV Rheinland EPS B.V. (NB1856)** |
| **<C>** | **0510260101** |

01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** Daikin Europe N.V. è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.
07** Η Daikin Europe N.V. είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08** A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания Daikin Europe N.V. уполномочена составить Комплект технической документации.
10** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11** Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
13** Daikin Europe N.V. on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.
14** Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce.
15** Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
16** A Daikin Europe N.V. jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
17** Daikin Europe N.V. ma upoważnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.
18** Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcţie.
19** Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
20** Daikin Europe N.V. on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
21** Daikin Europe N.V. е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.
22** Daikin Europe N.V. yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą.
23** Daikin Europe N.V. ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.
24** Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
25** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende Belgium

3P313807-1

DAIKIN

Shinri Sada
Manager Quality Control Department
21st. of Feb. 2012

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

# ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA ..... 1
2. ANTES DA INSTALAÇÃO ..... 3
3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO ..... 6
4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR ..... 7
5. TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE ..... 10
6. TRABALHOS DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM ..... 13
7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA ..... 14
8. COMO LIGAR OS FIOS E EXEMPLO DE FIOS ..... 15
9. DEFINIÇÕES DE CAMPO ..... 21
10. OPERAÇÃO DE PROVA ..... 22
11. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA ..... 23

Estas instruções foram redigidas originalmente em inglês. As versões noutras línguas são traduções das instruções originais.

## 1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia cuidadosamente estas “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA” antes de instalar o equipamento de ar condicionado e assegure-se de que o instala correctamente.

Significado dos avisos de ADVERTÊNCIA e de PRECAUÇÃO.
São ambos avisos importantes para a segurança. Certifique-se de que os segue.

⚠ **ADVERTÊNCIA** ..... O não cumprimento adequado destas instruções pode resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ **PRECAUÇÃO** ..... O não cumprimento adequado destas instruções pode resultar em ferimentos ou danos materiais, os quais podem ter graves consequências dependendo das circunstâncias.

Após a instalação, execute uma operação de prova para conformar que o equipamento funciona sem qualquer problema. Em seguida, explique ao cliente como funcionar com o equipamento e como cuidar do mesmo seguindo o manual de funcionamento. Recomende aos clientes para que guardem o manual de instalação juntamente com o manual de funcionamento para consulta futura.
Este aparelho de ar condicionado é fornecido em conformidade com o termo “aparelhos não acessíveis ao público em geral”.
Esta unidade é um produto da classe A. Num ambiente doméstico, este produto poderá provocar interferências radioeléctricas caso em que o utilizador poderá ser forçado a tomar medidas de adequadas.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

- Peça ao revendedor ou a pessoal qualificado para levar a efeito os trabalhos de instalação.
  Não tente instalar o ar condicionado por conta própria. A instalação inadequada poderá resultar em derrame de água, choques eléctricos ou incêndio.
- Instale o ar condicionado de acordo com as instruções no manual de instalação.
  A instalação inadequada poderá resultar em derrame de água, choques eléctricos ou incêndio.

- Ao instalar a unidade numa sala pequena, tome medidas para que o refrigerante não possa exceder a concentração limitante na eventualidade de ocorrer uma fuga de refrigerante.
  Contacte o seu representante para obter mais informações. Se o refrigerante derramar e exceder a concentração limitante, poderá levar a uma deficiência de oxigénio.
- Assegure-se de usar apenas os acessórios e as peças especificados para a instalação.
  A falta em usar as peças especificadas poderá resultar em quedas, derrame de água, choques eléctricos ou mesmo incêndio.
- Instale o ar condicionado numa base bastante forte para suportar o peso da unidade.
  Se uma base não for suficientemente forte, o equipamento pode cair e provocar ferimentos.
- Realize a instalação necessária tendo em consideração ventos fortes, tufões ou terramotos.
  Se o trabalho de instalação não for realizado de forma correcta, a unidade pode cair e causar acidentes.
- O trabalho eléctrico deve ser realizado pelo electricista qualificado de acordo com as leis e regulamentos locais e este manual de instalação. Certifique-se de que fornece um circuito de fonte de alimentação dedicado e nunca ligue ligações eléctricas adicionais ao circuito existente.
  Uma capacidade de energia insuficiente ou um trabalho de instalação eléctrica impróprio pode levar a choques eléctricos ou incêndios.
- Assegure-se de aterrar o ar condicionado.
  Não faça ligação à terra do aparelho em canos de electricidade ou gás, pára-raios ou ligação à terra de telefone.
  Um aterramento inadequado pode resultar em choques eléctricos ou incêndios.
  Uma alta corrente de surto produzida por raios ou por outras fontes pode causar danos ao ar condicionado.
- Assegure-se de que instala um disjuntor contra fugas para a terra.
  Ao faltar à instalação de um disjuntor contra fugas para a terra poderá resultar em choques eléctricos ou incêndio.
- Assegure-se de desligar a unidade antes de tocar em qualquer peça eléctrica.
  Tocar numa peça activa pode resultar em choque eléctrico.
- Relativamente à ligação eléctrica, utilize os fios especificados e ligue-os e fixe-os firmemente de modo a que não possa ser aplicada qualquer força externa proveniente dos fios às ligações do terminal.
  Se os fios não estiverem firmemente ligados e fixos, poderão originar aquecimento, incêndio ou outra situação semelhante.
- A ligação eléctrica para a fonte de alimentação e entre as unidades interior e exterior tem de ser devidamente disposta e formada, e a tampa da caixa de controlo tem de estar firmemente fixa de modo que as ligações não empurrem as peças estruturais, como é o caso da tampa.
  Se a tampa não estiver devidamente fixa, poderá originar choques eléctricos ou incêndio.
- Se o gás de refrigeração verter durante a instalação, ventilar imediatamente a área.
  Poderá ser produzido gás tóxico se o gás de refrigeração vier a entrar em contato com o fogo.
- Após completar o trabalho de instalação, verifique se não há vazamento de gás de refrigeração.
  Poder-se-á produzir gás tóxico se o gás de refrigeração verter no compartimento e entrar em contato com uma fonte de fogo, tal como um irradiador-aquecedor, forno ou fogão.
- Não toque directamente no refrigerante que escapa da tubagem de refrigeração ou outras partes, para evitar o perigo de congelamento súbito.

## ⚠ PRECAUÇÃO

- Instale uma tubagem de drenagem correcta de acordo com este manual de instalação e isole o tubo para evitar a formação de condensação.
  Uma tubagem de drenagem inadequada poderá resultar numa fuga de água interna e causar danos na propriedade.
- Instale as unidades interior e exterior, o cabo de energia e os condutores de ligação pelo menos a 1 metro de distância de televisões ou rádios para prevenir a interferência de imagem ou ruído.
  (Dependendo da potência dos sinais de recepção, uma distância de 1 metro poderá não ser bastante suficiente para eliminar os ruídos.)
- Instale a unidade interior o mais afastada possível de lâmpadas fluorescentes.
  Se for instalado um conjunto sem fios numa divisão onde existam lâmpadas electrónicas fluorescentes (tipo inversor ou arranque rápido), a distância de transmissão de um controlo remoto poderá ser mais curta.

- Não instale o ar condicionado nos seguintes locais:
  1. Onde haja alta concentração de gotículas ou vapor de óleo mineral (por exemplo, numa cozinha).
     As peças plásticas podem deteriorar-se, podendo cair ou originar fugas de água.
  2. Onde seja produzido gás corrosivo, tal como gás de ácido sulfuroso.
     Poderá ocorrer a corrosão da tubagem de cobre ou dos componentes soldados, provocando uma fuga do refrigerante.
  3. Em locais onde há uma máquina que gera ondas electromagnéticas e onde ocorrem flutuações de tensão frequentes, tal como numa fábrica.
     O sistema de controlo poderá funcionar mal e como tal a unidade poderá não funcionar correctamente.
  4. Em locais onde possa haver fugas de gases inflamáveis, onde há fibras de carbono ou poeiras inflamáveis em suspensão no ar, ou onde se lida com produtos inflamáveis voláteis, tais como diluente ou gasolina.
     Operar a unidade em tais condições poderá provocar um incêndio.
- Não se projectou o aparelho de ar condicionado para uso em atmosfera potencialmente explosiva.

## 2. ANTES DA INSTALAÇÃO

**Quando abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, não exerça pressão nas partes resinosas. Certifique-se de que verifica o tipo de refrigerante R410A a utilizar antes de começar qualquer trabalho. (A utilização de um refrigerante incorrecto impedirá o funcionamento normal.)**

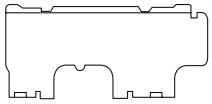
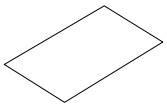
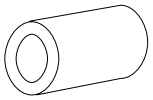
- Ao abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, levante-a segurando pelos ressaltos e sem exercer qualquer pressão noutras peças, especialmente a tubagem do refrigerante, a tubagem de drenagem e outras peças.
- Decida sobre o meio de transporte.
- Deixe a unidade no interior da sua embalagem enquanto a transportar, até alcançar o sítio da instalação. Utilize uma tipóia de material macio, onde seja inevitável a desembalagem, ou placas trotectoras conjuntamente com uma corda quando levantar, para evitar danos ou riscos na unidade.
- **Em especial, não solte a caixa de embalagem (superior) que guarda a caixa de controlo até suspender a unidade.**
- Consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior para obter informações sobre itens não descritos no presente manual.
- Não descarte nenhuma peça necessária à instalação até esta ficar concluída.

### 2-1 PRECAUÇÕES

- Assegure-se de que lê este manual antes de instalar a unidade de interior.
- Ao escolher o local de instalação, consulte o esquema de instalação.
- Esta unidade, tanto a interior com a exterior, destina-se ser instalada num ambiente comercial ou industrial ligeiro. Se for instalada como aparelho doméstico, poderá provocar interferências electromagnéticas.
- Confie a instalação ao estabelecimento de compra ou a um técnico qualificado. A instalação incorrecta poderá resultar em fugas e, em casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.
- Utilize exclusivamente peças fornecidas com a unidade ou peças que cumprem as especificações necessárias. O uso de peças não especificadas pode provocar a queda da unidade ou fugas e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.
- Não instale ou opere a unidade em compartimentos mencionados embaixo.
  - **Cheia com óleo mineral ou vapor de óleo ou pulverização como nas cozinhas. (É possível que as peças de plásticos se deteriorem, facto que poderá resultar na queda da unidade ou fugas.)**
  - **Onde existir gás corrosivo como o gás sulfuroso. (As tubagens de cobre e pontos de soldadura podem oxidar, facto que poderá provocar fugas de refrigerante.)**
  - **Onde seja usado gás volátil inflamável tal como emulsionante ou gasolina.**
  - **Onde esteja exposto a gases combustíveis e onde seja usado gás volátil inflamável tal como emulsionante ou gasolina. (Gás na vizinhança da unidade pode incendiar-se.)**
  - **Onde máquinas possam gerar ondas electromagnéticas. (O sistema de controlo pode funcionar defeituosamente.)**
  - **Onde o ar contenha elevados níveis de sal tal como o de próximo do oceano e onde a voltagem flutue grandemente tal como no das fábricas. Também, em veículos e navios.**

## 2-2 ACESSÓRIOS

**Verifique se os seguintes acessórios são fornecidos com a unidade.**

| Nome | (1) Painel de instalação | (2) Parafusos de fixação para o painel de instalação | (3) Papel padrão de instalação | (4) Fita de isolamento |
|---|---|---|---|---|
| Quantidade | 1 conjunto | 8 peças → FXAQ15,20,25,32 tipo<br>9 peças → FXAQ40,50,63 tipo | 1 peça | 1 peça |
| Forma |  | <br>M4 × 25L |  |  |

| Nome | (5) Braçadeira | (6) Parafusos de fixação | (Outros) |
|---|---|---|---|
| Quantidade | 1 grande 3 pequenas | 2 peças | • Manual do funcionamento<br>• Manual de instalação |
| Forma | | <br>M4 × 12L | |

## 2-3 ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Estes são dois tipos de controladores remotos: com fios e sem fios. Seleccione um controlador remoto de acordo com o pedido do cliente e instale num lugar apropriado.

| Tipo de controlador remoto | | Modelo |
|---|---|---|
| Do tipo com fios | | BRC1C517 · *BRC1D52 · *BRC1E51A7 |
| Do tipo sem fios | Do tipo de bomba de calor | BRC7E618 |
| | Tipo só de arrefecimento | BRC7E619 |

* Consulte o manual de instalação incluido com o controlador remoto.

**NOTA**

- Se o cliente desejar usar um controlador remoto que não esteja listado encima, selecione um controlador remoto apropriado após consultar os catálogos e materiais técnicos.

**COM OS ITENS QUE SE SEGUEM, SEJA ESPECIALMENTE CUIDADOSO DURANTE A INSTALAÇÃO E VERIFIQUE-A DEPOIS DE TERMINADA.**

**a. Itens para serem verificados após acabar o trabalho**

| Itens para serem verificados | Se não tiver sido feito adequadamente, o que é provável ocorrer | Verificar |
|---|---|---|
| As unidades interior e exterior estão bem presas? | A unidade poderá cair, vibrar ou produzir ruído. | |
| A unidade externa está bem instalada? | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar. | |
| O teste de derrame de gás foi finalizado? | Poderá resultar em arrefecimento insuficiente. | |
| A unidade encontra-se totalmente vedada? | Poderá pingar água condensada. | |
| A drenagem corre suavemente? | Poderá pingar água condensada. | |
| A voltagem da fonte de energia corresponde àquela mostrada na placa nominal? | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar. | |
| A tubulação e o circuito elétrico estão corretos? | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar. | |
| A unidade está conectada seguramente à terra? | Perigoso em derrame elétrico. | |
| A dimensão dos condutores elétricos está de acordo com as especificações? | A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar. | |
| Há algo a bloquear a tomada de saída do ar ou de entrada do ar de qualquer das unidades interna e externa? | Poderá resultar em arrefecimento insuficiente. | |
| Foram tomadas notas do comprimento da tubulação do líquido de refrigeração e da carga do líquido de refrigeração adicional? | Não é clara a carga de líquido de refrigeração no sistema. | |

**b. Itens para serem verificados no momento da entrega**
Consulte igualmente “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA”

| Itens para serem verificados | Verificar |
|---|---|
| A tampa da caixa de controlo, o filtro de ar e a grade de sucção estão instalados? | |
| Explicou ao seu cliente àcerca das operações enquanto mostrava o manual de instruções? | |
| Entregou o manual de instruções ao seu cliente? | |

**c. Pontos a explicar sobre o funcionamento**

Os itens com marcas de ⚠ ADVERTÊNCIA e ⚠ PRECAUÇÃO no manual de instruções são itens que se referem à possibilidade de ferimentos e danos materiais ale da utilização geral do produto. Assim, é necessário proceder a uma explicação completa sobre o conteúdo descrito e pedir aos clientes que leiam o manual de instruções.

## 2-4 NOTA PARA O INSTALADOR

Não se esqueça de dizer aos clientes como utilizar correctamente a unidade (especialmente, limpar filtros, utilizar as diferentes funções e regular a temperatura), pedindo-lhes que realizem essas operações seguindo o manual.

# 3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO

**(1) Escolha um local de instalação que satisfaça as seguintes condições e que seja do agrado do cliente.**

- No espaço superior (incluindo a retaguarda do tecto) da unidade interior onde não existe a possibilidade de pingos do tubo de refrigerante, tubo de drenagem, tubo de água, etc.
- Onde a parede seja suficientemente forte para suportar o peso da unidade de interior.
- Onde haja espaço suficiente para manutenções e serviços em geral. **(Consulte a Fig. 1 e Fig. 2)**
- Sempre que for possível garantir a distribuição de gás óptima.
- Onde não haja bloqueio na passagem de ar.
- Onde a água condensada possa ser apropriadamente drenada.
- Onde a parede não seja suficientemente inclinada.
- Onde não esteja exposta a gases combustíveis.
- Sempre que for possível instalar tubos entre as unidades interiores e exteriores no âmbito do limite admissível.
  (Ver o manual de instalação para a unidade externa.)
- Disponibilize um afastamento mínimo de 1 m entre as unidades interiores e exteriores, cabo eléctrico e fios de transmissão e os televisores e rádios com vista a impedir a ocorrência de imagens distorcidas e electricidade estática. (Dependendo do tipo e origem das ondas eléctricas, a electricidade estática poderá ser detectada até mesmo a uma distância superior a 1 m.)
- Instale a unidade de interior a não menos que 2,5 m acima do chão. Onde seja inevitávelmente mais baixo, tome as medidas que forem necessárias para manter as mãos fora da tomada de entrada de ar.
- Onde o ar frio (quente) alcança todo o compartimento.

[ Espaço necessário para a instalação (mm)]

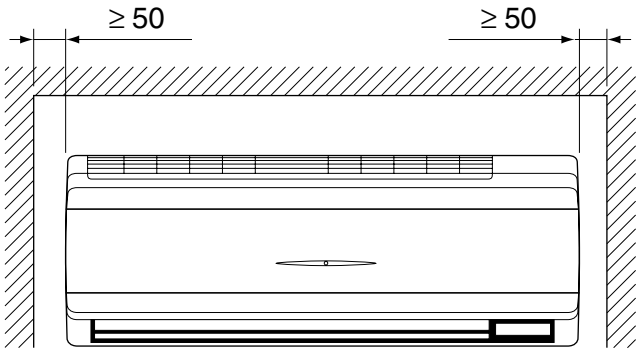



**Fig. 1**

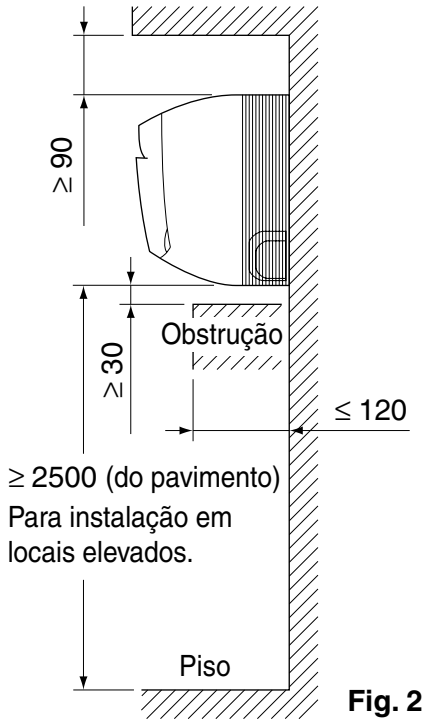



**Fig. 2**

**⚠ PRECAUÇÃO**

- As unidades interna e externa, o cabo de alimentação e o fio do controle remoto devem ficar pelo menos a 1 metro de televisores e rádios, para evitar interferência de som e imagem. (Conforme a qualidade de recepção, interferência pode ocorrer mesmo quando a 1 metro de distância.)
- Com a unidade sem fio, a distância eficaz do sinal do controle remoto pode ser menor quando há lâmpadas fluorescentes com ligar elétrico (tais como inversores, de rápido acionamento, etc.) no recinto. A unidade interna deve ser instalada o mais afastado possível de lâmpadas fluorescentes.

**(2) Determine se o lugar onde pretende instalar a unidade pode suportar o seu peso total e reforce-o acrescentando placas ou vigas, etc. antes de proceder à instalação. Antes da instalação, reforce igualmente o lugar para impedir vibrações e ruídos.**
**(O espaço de instalação encontra-se no padrão de instalação de papel (3), por isso, consulte-o quando determinar a necessidade de reforçar o local.)**

**(3) A unidade interna não pode ser directamente instalada na parede. Utilize o painel de instalação fornecido (1) antes de instalar a unidade.**

## 4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR

• Ao instalar, utilize exclusivamente acessórios e peças com a especificação designada.

**⚠ PRECAUÇÃO**

- Instale de modo a que a unidade não se incline para nenhum dos lados nem para a frente.
- Não segure a unidade pelas lâminas horizontais ao levantá-la. (Isto poderá danificar as lâminas horizontais.)

**(1) Abrir o orifício de passagem da tubagem.**

- O tubo de refrigerante e dreno podem sair para um de 6 direcções: esquerda, esquerda inferior, esquerda traseira, direita inferior e direita traseira. **(Consulte a Fig. 3)**
- Ao utilizar o padrão de instalação de papel (3), escolha onde passar a saída da tubagem e abra o orifício de passagem (ϕ80) na parede. Abra o orifício de modo a garantir uma inclinação descendente à tubagem de drenagem. (Consulte "6. TRABALHOS DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM")

**(2) Retire o painel de instalação (1) da unidade e fixe à parede.**
(O painel de instalação é temporariamente fixo à unidade com o parafuso. (No caso do tipo 15-32))
**(Consulte a Fig. 3)**

(a) Verifique o local do orifício, utilizando o padrão de instalação de papel fornecido (3).
- Escolha um local para que tenha, pelo menos, um espaço de 90 mm entre o tecto e a unidade principal.

(b) Temporariamente, fixe o painel de instalação (1) na posição de fixação temporária no padrão de instalação de papel (3) e utilize um nível para se certificar de que a mangueira de drenagem está nivelada ou ligeiramente inclinada para baixo.

(c) Fixe o painel de instalação (1) à parede com parafusos ou cavilhas.
- Se utilizar parafusos de fixação para o painel de instalação (2), fixe utilizando no mínimo 4 parafusos em qualquer lado (para um total de 8 parafusos (tipo 15-32), 9 parafusos (tipo 40-63)) da posição de instalação recomendada no padrão de instalação de papel fornecido (3).
- Se utilizar cavilhas, fixe com uma cavilha M8 – M10 (para um total de 2 cavilhas) em qualquer lado.
- Se estiver a tratar com betão, utilize cavilhas de fundações vendidas normalmente (M8 – M10).

**(3) Se utilizar as posições esquerda, esquerda inferior, direita ou direita inferior para a tubagem, abra o orifício de passagem para a tubagem na grelha frontal. (Consulte a Fig. 4)**

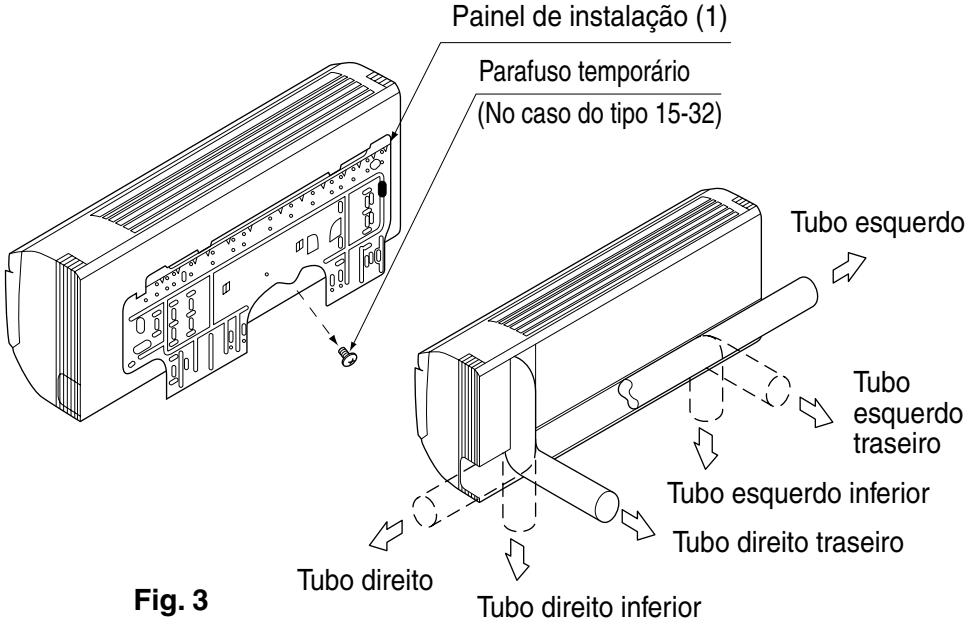



**Fig. 3**

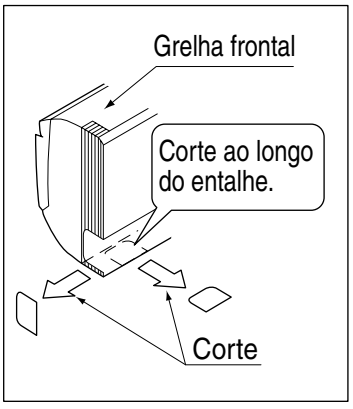



**Fig. 4**

**(4) Retire o painel frontal e a tampa de serviço. (Consulte a Fig. 5)**

**< Como retirar o painel frontal e a tampa de serviço >**

(1)Abra o painel frontal até ao ponto onde parar.

(2) Empurre em ambos os lados do painel frontal para o centro da unidade principal e retire. (É também possível retirá-lo deslocando o painel frontal para a esquerda ou direita e empurrando-o para a frente.)

(3) Retire o parafuso da tampa de serviço e puxe o manípulo para a frente.

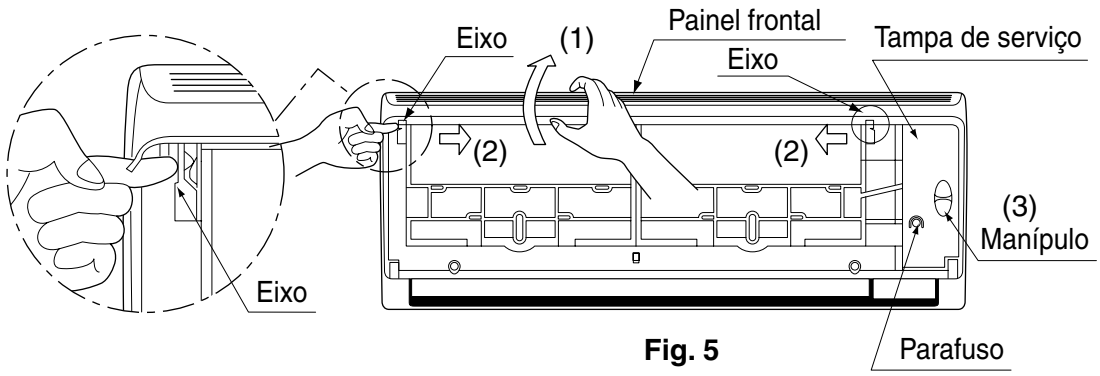



**Fig. 5**

**(5) Aponte o tubo na direcção em sairá.**

**Para a tubagem direita, direita inferior e direita traseira (Consulte a Fig. 6)**

- Envolva a mangueira de drenagem e tubagem de refrigerante em conjunto com a fita de isolamento (4) para que a mangueira de drenagem fique abaixo da tubagem de refrigerante.

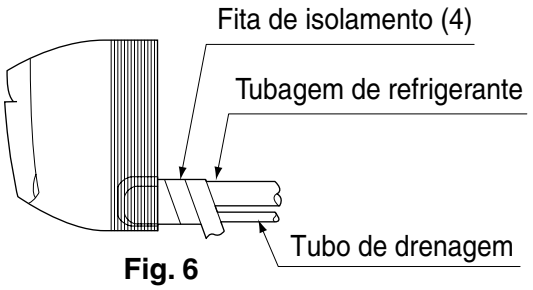



**Fig. 6**

**Para tubagem esquerda, esquerda inferior e esquerda traseira**

- Retire a grelha frontal. **(Consulte a Fig. 7)**

**< Como retirar a grelha frontal >**

Retire a grelha frontal conforme descrito seguidamente ao fixar a unidade interior com parafusos ou ao fixar acessórios opcionais (controlador remoto sem fios, placa de circuito impresso do adaptador, etc.).

(1) Retire o painel frontal.

(2) Retire os parafusos (2 locais no caso do tipo FXAQ15, 20, 25, 32 / 3 locais no caso do tipo FXAQ40, 50, 63), prendendo a grelha frontal.

(3) Retire as patilhas (3 locais) que fixam a grelha frontal, empurrando-as na direcção das setas.

(4) Certifique-se de que não prende as lâminas horizontais, retire a grelha frontal, empurrando-as na direcção da seta.

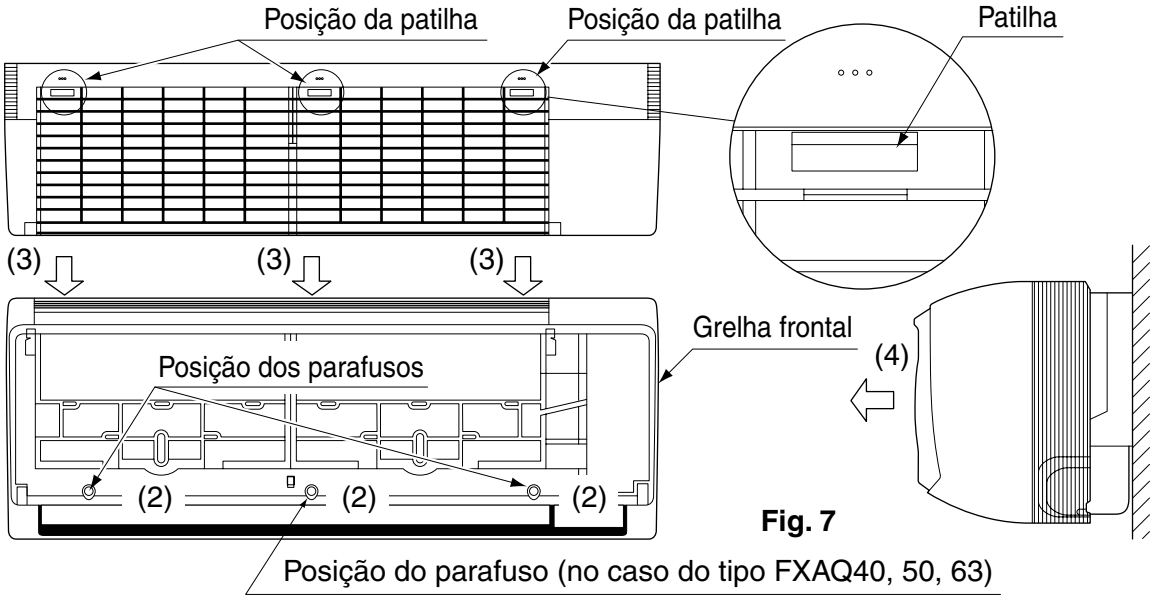



**Fig. 7**

- Retire o bujão de drenagem, a tubagem de isolamento e a mangueira de drenagem da cuba de drenagem e volte a colocar. **(Consulte a Fig. 8)**

• Ligue a tubagem de refrigerante local antecipadamente, fazendo-a coincidir com as marcas do tubo de líquido e tubo de gás no painel de instalação (1).

**< Voltar a colocar a mangueira de drenagem e o bujão de drenagem >**

(1) Retire o bujão de drenagem e a tubagem de isolamento.
(2) Retire a mangueira de drenagem e volte a colocar do lado esquerdo.
(3) Coloque o bujão de drenagem e a tubagem de isolamento para o lado direito.

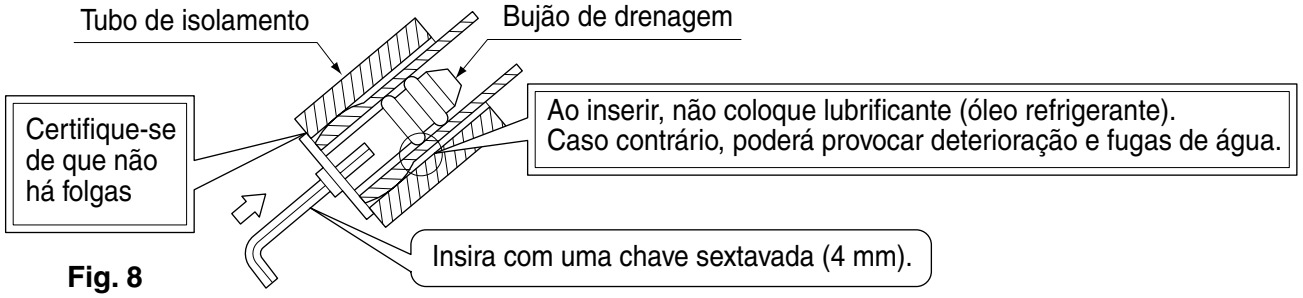

Tubo de isolamento
Bujão de drenagem
Certifique-se de que não há folgas
Ao inserir, não coloque lubrificante (óleo refrigerante). Caso contrário, poderá provocar deterioração e fugas de água.
Insira com uma chave sextavada (4 mm).

**Fig. 8**

**(6) Prenda a unidade interior ao painel de instalação. (Consulte a Fig. 9)**

• Coloque material de amortecimento entre a parede e a unidade interior agora porque isso facilitará o trabalho.

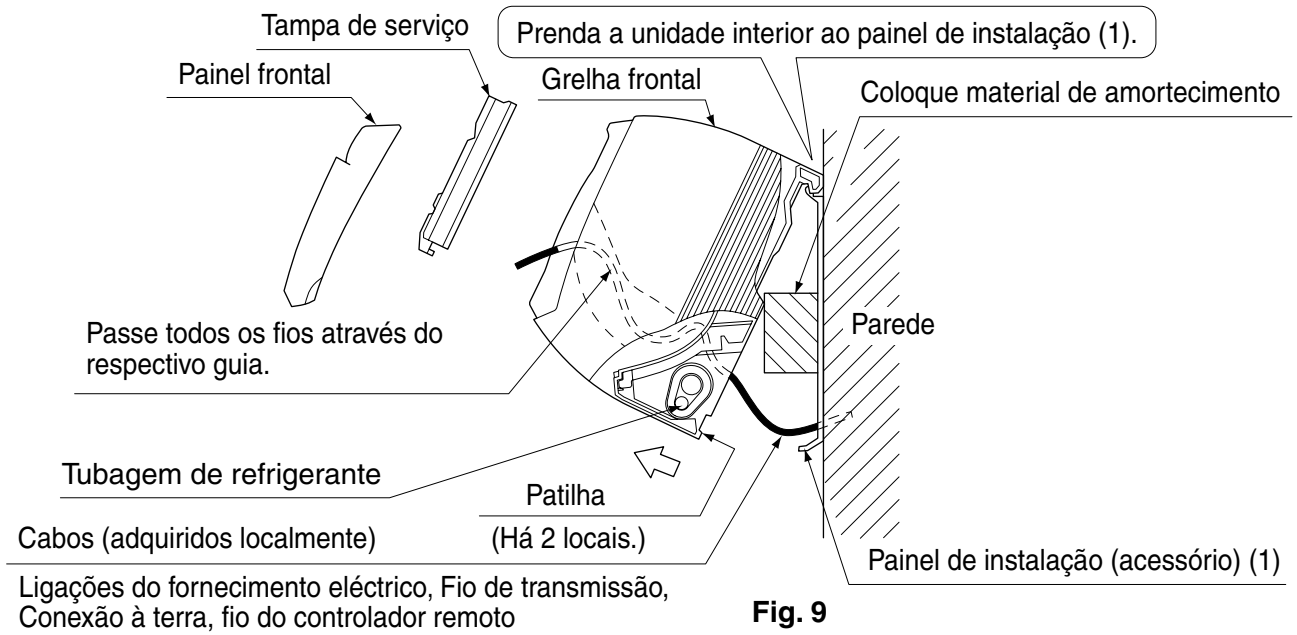

Tampa de serviço
Prenda a unidade interior ao painel de instalação (1).
Painel frontal
Grelha frontal
Coloque material de amortecimento
Passe todos os fios através do respectivo guia.
Parede
Tubagem de refrigerante
Patilha
Cabos (adquiridos localmente)
(Há 2 locais.)
Painel de instalação (acessório) (1)
Ligações do fornecimento eléctrico, Fio de transmissão, Conexão à terra, fio do controlador remoto

**Fig. 9**

**Para tubagem direita, direita inferior e direita traseira**

• Passe a mangueira de drenagem e a tubagem de refrigerante na parede.

**(7) Passe os fios de alimentação, de transmissão, de conexão à terra e os do controlador remoto através da guia de fios na parte detrás da unidade interior e à frente.**

**(8) Ligue a tubagem. (Consulte "5. TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE" e a Fig. 10)**

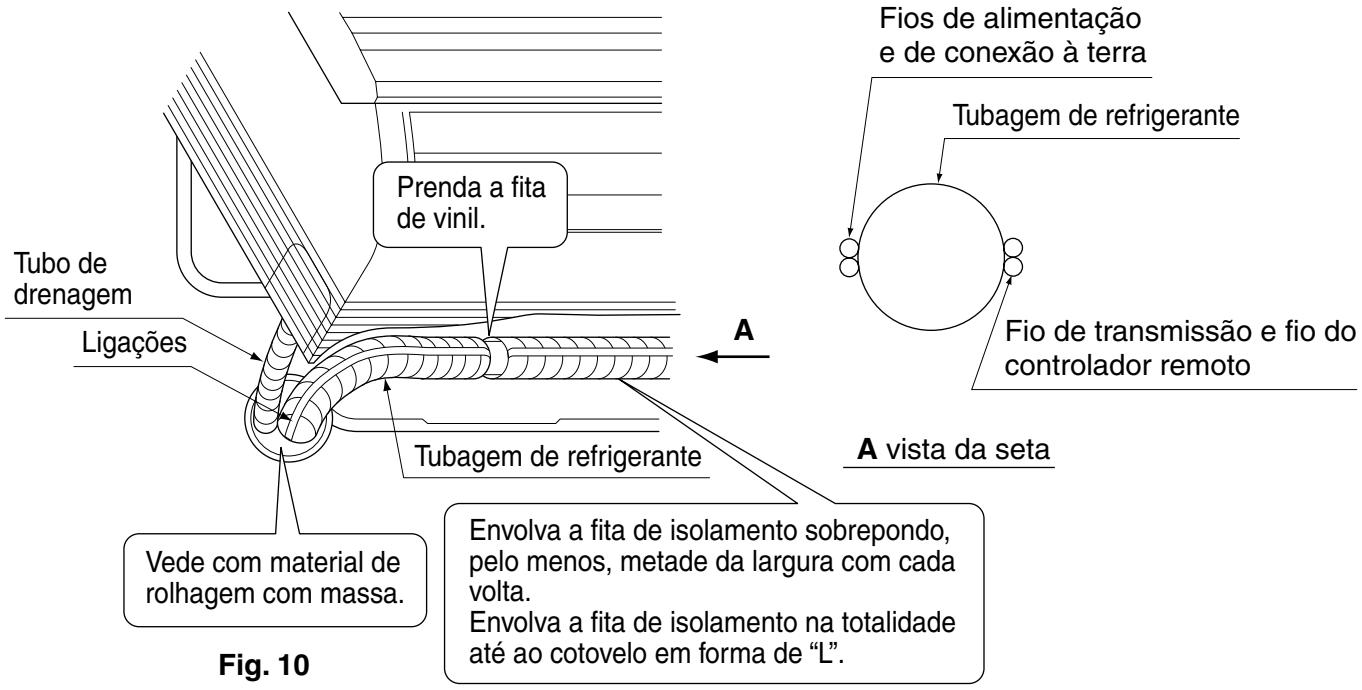



**Fig. 10**

- Para evitar a influência de interferência da fonte de alimentação nos fios de transmissão de do controlador remoto, estes fio devem ser mantidos o mais afastado possível dos fios de alimentação/conexão à terra. Conforme ilustrado, mantenha os fios de alimentação junto com os fios de conexão à terra. Mantenha os fios de transmissão e os do controlador remoto junto e passe-os juntos mantendo uma boa distância dos fios de alimentação/conexão à terra (ou seja, no outro lado dos fios de alimentação/conexão à terra). De seguida, fixe-os bem na tubagem de refrigerante.
- Vede o orifício de passagem da tubagem com material de rolhagem com massa.

**(9) Prima ambas as arestas inferiores da unidade interior com as duas mãos e prenda a patilha na traseira da unidade interior ao painel de instalação (1). (Consulte a Fig. 9)**

- Agora, retire o material de amortecimento colocado no passo (6).
- Assegure-se de que os fios de alimentação, de transmissão, de conexão à terra e os do controlador remoto não fiquem presos dentro da unidade interior.

■ **Ao aparafusar na unidade interior**

- Retire a grelha frontal. **(Consulte a Fig. 7)**
- Fixe a unidade interior ao painel de instalação (1) com os parafusos de fixação (6). **(Consulte a Fig. 11)**

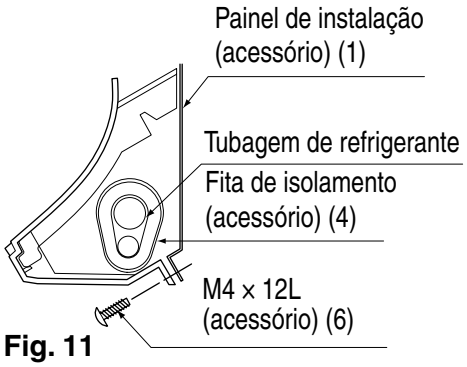



**Fig. 11**

## 5. TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE

**〈Para a tubagem de refrigerante das unidades exteriores, consulte o manual de instalação que acompanha a unidade exterior.〉**

**〈Realize totalmente o trabalho de isolamento térmico em ambos os lados da tubagem de gás e tubagem de líquido. Caso contrário poderá haver fugas de água.〉**

(Ao utilizar uma bomba térmica, a temperatura da tubagem do gás pode atingir aproximadamente 120 °C, por isso, recorra a um isolamento suficientemente resistente.)

**〈Paralelamente, nos casos que a temperatura e a humidade das secções da tubagem do refrigerante possam ultrapassar 30 °C ou 80%, reforce o isolamento do refrigerante. (com uma espessura de 20 mm ou superior) É possível a formação de condensação na superfície do material de isolamento.〉**
**〈Antes de instalar os tubos de refrigerante, verifique que tipo de refrigerante é usado. Se os tipos de refrigerante não forem os mesmos, não é possível um funcionamento correcto.〉**

**⚠ PRECAUÇÃO**

- **Utilize um corta-tubos e um dispositivo de alargamento adequado ao tipo de refrigerante.**
- **Antes da ligação, aplique óleo éter ou óleo éster à volta da secção de alargamento.**
- **Para impedir a entrada de pó, humidade ou outra matéria estranha no tubo, aperte a extremidade do mesmo ou cubra-a com fita.**
- **Não misture nada, salvo o refrigerante especificado, como ar, etc., no interior do circuito do refrigerante. Se houver fugas de refrigerante durante os trabalhos numa unidade, ventile imediata e exaustivamente o compartimento.**

- **Não misture ar ou outro gás com o refrigerante especificado no ciclo de refrigeração.**
- **Ventilar o ambiente caso haja vazamento de refrigerante durante o serviço.**
- A unidade exterior está carregada com refrigerante.
- Use tubos de liga leve de cobre, sem juntas. (ISO 1337)
- Certifique-se de que utiliza uma chave-inglesa e uma chave de porcas em conjunto, conforme ilustrado no desenho, ao ligar e desligar tubos da unidade. **(Consulte a Fig. 12)**
- Para obter dados sobre os espaços das porcas de alargamento, consulte o “Tabela 1”.
- Ao ligar a porca de alargamento, revista a secção de alargamento (interna e externamente) com óleo éster ou óleo éter, rode três ou quatro vezes e, depois, aparafuse. **(Consulte a Fig. 13)**
- **Mantenha todas as peças de resina para montagem de parafusos (placas de pressão de tubulação, etc.) fora de contato com óleos.** Caso haja contato com óleo e adesão, as peças de resina para montagem de parafusos podem cair.

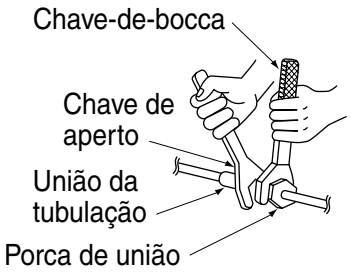



**Fig. 12**

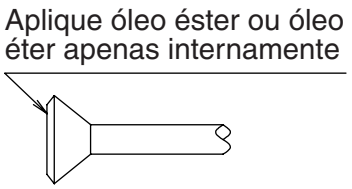



**Fig. 13**

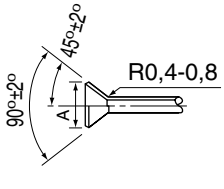
**⚠ ADVERTÊNCIA**

- O aperto excessivo pode partir a porca de alargamento ou provocar fugas de refrigerante.

**NOTA**

- Utilize a porca de alargamento fornecida com o corpo principal da unidade.

Tabela 1

| Tamanho do tubo | Tensão do torque (N·m) | Dimensões de alargamento A (mm) | Alargamento |
|---|---|---|---|
| ϕ 6,4 (1/4”) | 14,2 – 17,2 | 8,7 – 9,1 |  |
| ϕ 9,5 (3/8”) | 32,7 – 39,9 | 12,8 – 13,2 | |
| ϕ 12,7 (1/2”) | 49,5 – 60,3 | 16,2 – 16,6 | |
| ϕ 15,9 (5/8”) | 61,8 – 75,4 | 19,3 – 19,7 | |



- Para conhecer o binário de aperto adequado, consulte o Tabela 1.

**— Não aconselhável mas em caso de emergência**

Deve usar uma chave dinamométrica mas se for obrigado a instalar a unidade sem uma chave dinamométrica, pode seguir o método de instalação mencionado abaixo.

**Depois de ter terminado o trabalho, certifique-se de que verifica de que não existe fuga de gás.**

Quando está a apertar a porca de dilatação com uma chave, existe um ponto em que o binário de aperto aumenta de repente. A partir dessa posição, aperte mais a porca de dilatação de acordo com o ângulo mostrado abaixo.

Tabela 2

| Tamanho do tubo | Ângulo para dar mais aperto | Comprimento do braço da ferramenta recomendado |
|---|---|---|
| ϕ 6,4 (1/4”) | 60 a 90 graus | Aprox. 150mm |
| ϕ 9,5 (3/8”) | 60 a 90 graus | Aprox. 200mm |
| ϕ12,7 (1/2”) | 30 a 60 graus | Aprox. 250mm |
| ϕ15,9 (5/8”) | 30 a 60 graus | Aprox. 300mm |

**Depois de ter terminado o trabalho, certifique-se de que verifica de que não existe fuga de gás.**

**— ⚠ PRECAUÇÃO**

**PRECAUÇÕES A TOMAR DURANTE A SOLDAGEM DA TUBAGEM DO REFRIGERANTE**

“Não utilize fluxo ao soldar tubagem de refrigerante. Assim, utilize metal de enchimento de soldagem fósforo a cobre (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677) que não exige fluxo.”

(O fluxo tem uma influência extremamente prejudicial sobre os sistemas de tubagem de refrigerante. Por exemplo, se for utilizado fluxo baseado em cloro, provocará a corrosão dos tubos ou, em especial, se o fluxo contiver flúor, o óleo refrigerante será danificado.)

- Antes de soldar a tubagem de refrigerante local, deve soprar nitrogénio para o interior da tubagem com vista a expulsar o ar da mesma.
  Se a soldagem for realizada sem proceder do modo indicado anteriormente, há a probabilidade de desenvolvimento de grandes quantidades de película de óxido no interior da tubagem, podendo provocar deficiências de funcionamento do sistema.
- Ao soldar a tubagem do refrigerante, comece somente a soldadura depois de ter substituído o nitrogénio ou durante a inserção de nitrogénio na tubagem do refrigerante. Uma vez concluído, ligue a unidade interior com uma ligação alargada ou de manilhas.
- Se soldar enquanto introduz nitrogénio na tubagem, o nitrogénio deve ter uma pressão de 0,02 MPa com uma válvula redutora de pressão. **(Consulte a Fig. 14)**

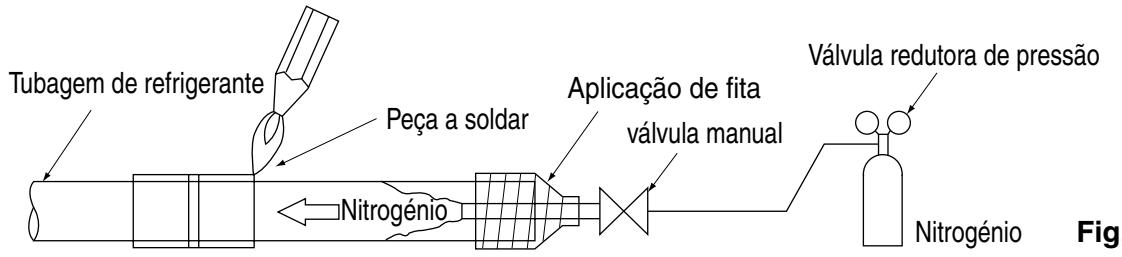



**Fig. 14**

**— ⚠ PRECAUÇÃO**

Isole todas as tubagens de campo até à respectiva ligação no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

- Depois de verificar se há fugas de gás, certifique-se de que isola as ligações do tubo, utilizando a tubagem de isolamento da tubagem e a fita de isolamento (4) suplementares. A fita de isolamento (4) deverá ser envolvida a partir do cotovelo em forma de “L” e em toda a extensão até ao interior da unidade.
  **(Consulte a Fig. 15)**

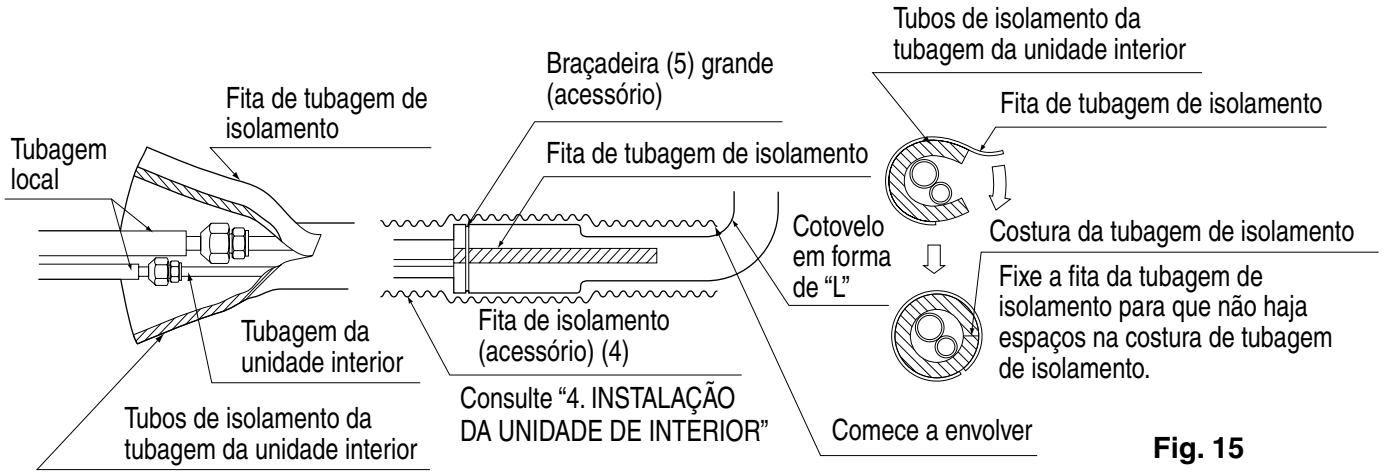

Tubos de isolamento da tubagem da unidade interior
Braçadeira (5) grande (acessório)
Fita de tubagem de isolamento
Tubagem local
Fita de tubagem de isolamento
Fita de tubagem de isolamento
Cotovelo em forma de "L"
Costura da tubagem de isolamento
Fixe a fita da tubagem de isolamento para que não haja espaços na costura de tubagem de isolamento.
Tubagem da unidade interior
Fita de isolamento (acessório) (4)
Consulte "4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR"
Tubos de isolamento da tubagem da unidade interior
Comece a envolver

**Fig. 15**

**⚠ PRECAUÇÃO**

Isole todas as tubagens de campo até à respectiva ligação no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

## 6. TRABALHOS DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

**(1) Instale a tubagem de drenagem. (Consulte a Fig. 16)**

- O tubo de drenagem deve ser curto e estar inclinado para baixo para impedir a formação de bolsas de ar.
- Tenha em atenção os pontos apresentados na Fig. 16 ao realizar os trabalhos de drenagem.

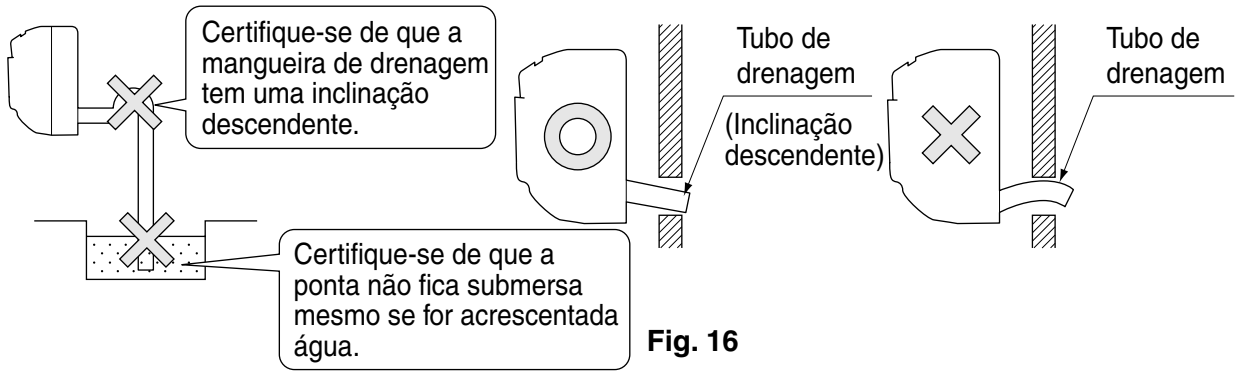

Certifique-se de que a mangueira de drenagem tem uma inclinação descendente.
Tubo de drenagem
(Inclinação descendente)
Tubo de drenagem
Certifique-se de que a ponta não fica submersa mesmo se for acrescentada água.

**Fig. 16**

- Ao prolongar a mangueira de drenagem, utilize uma mangueira de extensão de drenagem, vendida comercialmente, com vista a isolar a secção prolongada da mangueira de drenagem e que se encontra no interior. **(Consulte a Fig. 17)**

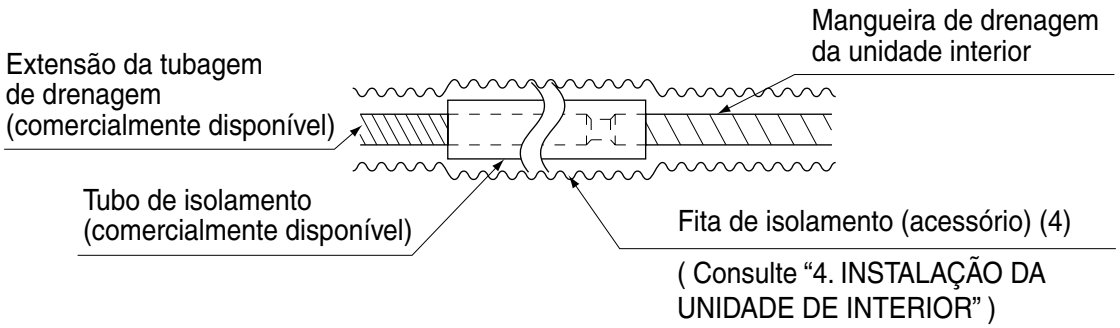
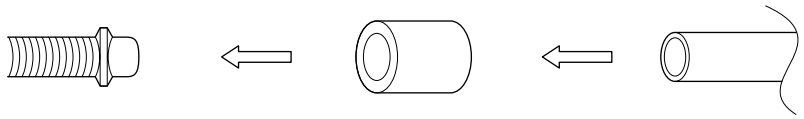

Mangueira de drenagem da unidade interior
Extensão da tubagem de drenagem (comercialmente disponível)
Tubo de isolamento (comercialmente disponível)
Fita de isolamento (acessório) (4)
( Consulte "4. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR" )

**Fig. 17**

- Certifique-se de que o diâmetro da tubagem é igual ao da tubagem (cloreto de vinil, com diâmetro nominal de 13mm) ou superior.

• Ao ligar directamente uma junta de tubo de cloreto de vinil (diâmetro nominal de 13 mm) à mangueira de drenagem ligada à unidade interior (isto é, para tubagem embutida, etc.), utilize uma junta de tubo de cloreto de vinil vendida comercialmente (diâmetro nominal 13 mm). **(Consulte a Fig. 18)**



Mangueira de drenagem ligada à unidade interior

Junta de tubo de cloreto de vinil vendida comercialmente (diâmetro nominal 13 mm)

Tubo de cloreto de vinil vendida comercialmente (diâmetro nominal 13 mm)

**Fig. 18**

**(2) Certifique-se de que a drenagem funciona correctamente.**

• Depois de terminar a instalação da drenagem, verifique a drenagem abrindo o painel frontal, **retirando o filtro de ar**, deitando água na cuba de drenagem e certificando-se de que a água escoa normalmente na respectiva mangueira. **(Consulte a Fig. 19)**

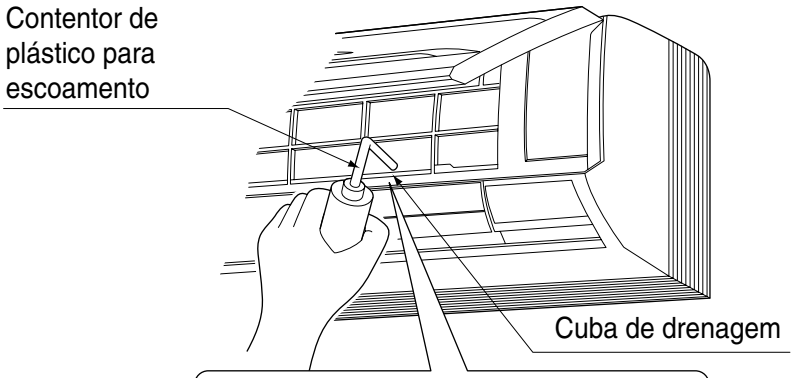



**Fig. 19**

**⚠ PRECAUÇÃO**

• Ligações da tubagem de drenagem
Não ligue directamente a tubagem de drenagem a esgotos que emanem cheiros a amoníaco. É possível que o amoníaco dos esgotos entre na unidade interior por via da tubagem de drenagem, provocando, assim, a corrosão do permutador de calor.
• Lembre-se de que se a água se acumular no tubo de drenagem isso poderá entupir o tubo.

# 7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

## 7-1 INSTRUÇÕES GERAIS

• Todas as peças e materiais adquiridos no local devem satisfazer os códigos da região.
• Use apenas cabos de cobre.
• Para o trabalho das ligações eléctricas, consulte igualmente “DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA” afixado ao corpo da unidade.
• Para pormenores acerca das ligações do controlador remoto, consulte o manual de instalação fornecido com o controlador remoto.
• Toda a instalação elétrica deverá ser feita por um eletricista autorizado.
• O sistema é constituído por várias unidades interiores. Marque cada unidade interior como unidade A, unidade B..., etc., e certifique-se de que as ligações da placa dos terminais da unidade exterior e unidade BS são as adequadas. Se as ligações entre a unidade exterior e uma unidade interior não coincidirem, é provável que o sistema funcione deficientemente.
• É essencial incluir nas ligações eléctricas fixas um interruptor geral (ou outra forma de interrupção do circuito), com quebra de contacto em todos os pólos, em conformidade com os regulamentos locais e legislação nacional aplicável.
Tenha em atenção que o funcionamento reiniciar-se-á automaticamente se a alimentação eléctrica for desligada e depois novamente ligada.
• Consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior para saber o tamanho do cabo eléctrico ligado à unidade, a capacidade do disjuntor e interruptor, assim como instruções sobre as ligações.
• Assegure-se de conectar o condicionador de ar à terra.
• Não conecte o fio de conexão à terra a tubulações de gás, canos de água, pára-raios ou fios terra de telefones.
  • Tubos de gás: poderá haver explosões ou incêndios se houver fugas de gás.
  • Tubulação de água: não possuem efeito de conexão à terra quando são de plástico duro.
  • Fios terra de telefones ou pára-raios: podem causar surtos eléctricos altos na terra durante tempestades com raios.

## 7-2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

| Unidades | | | | Fornecimento eléctrico | | Motor da ventoinha | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modelo | Hz | Volts | Limites de tensão | MCA | MFA | kW | FLA |
| FXAQ15PAV1 | 50 | 220 - 240 | Máx. 264<br>Mín. 198 | 0,3 | 16 | 0,040 | 0,2 |
| FXAQ20PAV1 | | | | 0,3 | 16 | 0,040 | 0,2 |
| FXAQ25PAV1 | | | | 0,4 | 16 | 0,040 | 0,3 |
| FXAQ32PAV1 | | | | 0,4 | 16 | 0,040 | 0,3 |
| FXAQ40PAV1 | | | | 0,4 | 16 | 0,043 | 0,3 |
| FXAQ50PAV1 | | | | 0,5 | 16 | 0,043 | 0,4 |
| FXAQ63PAV1 | | | | 0,6 | 16 | 0,043 | 0,5 |

MCA: Amperagem (A) dos Circuitos Mínima; MFA: Amperagem (A) dos Fusíveis Máxima
kW: Potência Nominal do Motor da Ventoinha (kW); FLA: Amperagem (A) de Carga Total

## 7-3 ESPECIFICAÇÕES PARA FUSÍVEIS E FIOS FORNECIDOS LOCALMENTE

| Modelo | Ligações do fornecimento eléctrico | | | Fios do controlador remoto Fios de transmissão | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Fusíveis adquiridos localmente ⊟ | Cabo | Bitola | Cabo | Bitola |
| FXAQ15PAV1 | 16A | H05VV - U3G | A dimensão e o comprimento dos fios devem obedecer aos códigos locais. | Cabo de vinil com protecção ou cabo (2 cabos) | 0,75 - 1,25 $mm^2$ |
| FXAQ20PAV1 | | | | | |
| FXAQ25PAV1 | | | | | |
| FXAQ32PAV1 | | | | | |
| FXAQ40PAV1 | | | | | |
| FXAQ50PAV1 | | | | | |
| FXAQ63PAV1 | | | | | |

O comprimento admissível dos fios de transmissão e fio do controlador remoto deverá ser o seguinte.
(1) Unidade externa – Unidade interna: Máx. 1000m (Comprimento máximo do circuito: 2000m)
(2) Unidade interna – Controle remoto: Máx. 500m

**NOTA**
1. Esta tabela mostra o caso em que é utilizada proteção. Se não existir proteção, utilize H07RN-F.
2. Cabo de vinil com protecção ou cabo (espessura do isolamento: 1 mm ou mais)

**⚠ PRECAUÇÃO**
- Disponha os fios e prenda a tampa com firmeza para que esta não oscile durante o trabalho de ligações.
- Não prenda os cabos do controlador remoto e os de transmissão em conjunto com os cabos de alimentação eléctrica. Se o fizer, provocará deficiências.
- O cabo do controlador remoto e os cabos de transmissão devem ficar localizadas a, pelo menos, 50 mm de outros cabos de alimentação eléctrica. O não cumprimento desta instrução poderá provocar avarias devido a ruído eléctrico.

# 8. COMO LIGAR OS FIOS E EXEMPLO DE FIOS

## 8-1 COMO LIGAR OS FIOS

**Métodos de ligação do fornecimento eléctrico, unidades e fios do controlador remoto.**

- Fio de alimentação e fio de conexão à terra
  Desaperte e remova a tampa de serviço.
  Conecte os fios de alimentação e de conexão à terra ao bloco de terminais de alimentação (3P).
  Ao fazer isto, prenda os fios de alimentação e de conexão à terra por meio do grampo (pequeno) fornecido (5), e fixe-os então firmemente por meio do grampo (pequeno) fornecido (5) conforme ilustrado.
  **(Consulte a Fig. 21)**

- Ligações da transmissão e ligações do controlador remoto
  Desaperte e remova a tampa de serviço.
  Ligue os fios do controlador remoto e os fios de transmissão ao bloco de terminais (6P).
  Ao fazê-lo, prenda os fios do controlador remoto e os fios de transmissão utilizando o material de fixação (pequeno) (5) e, depois, fixe bem utilizando o material de fixação (pequeno) (5) de acordo com a figura. **(Consulte a Fig. 21)**
- Certifique-se de que o prende para evitar a infiltração de água, assim como de insectos e outras criaturas de pequenas dimensões do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de controlo.

**[ PRECAUÇÕES ]**

Siga as notas referidas a seguir ao ligar o bloco de terminais de alimentação eléctrica e o bloco de terminais do controlador remoto.

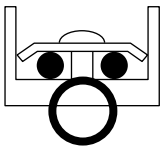
**Binários de aperto para os blocos de terminais**

- Use a chave de fendas correcta para apertar os parafusos dos terminais. Se a lâmina da chave de fendas for demasiado pequena, poderá danifica a cabeça dos parafusos e estes não serão devidamente apertados.
- Se os parafusos de terminais forem apertados em demasia, os parafusos poderão ser danificados.
- Para conhecer o binário de aperto dos parafusos dos terminais, consulte o quadro seguinte.

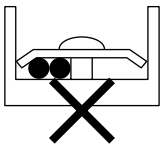
| | Bitola | Tensão do torque (N·m) |
|---|---|---|
| Bloco de terminais para o controlador remoto (6P) | M3,5 | 0,79 - 0,97 |
| Bloco de terminais de alimentação e de conexão à terra (3P) | M4 | 1,18 - 1,44 |

Caso sejam indisponíveis, refira-se às instruções a seguir.
Não conecte fios de calibre diferente ao mesmo terminal de conexão à terra.

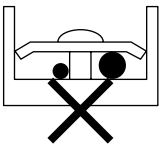
Ligue fios do mesmo calibre em ambos os lados.



Não ligue fios do mesmo calibre a ambos os lados.



Não ligue fios de diferentes calibres.



Maus apertos na ligação poderão prejudicar a protecção.

**Precauções a tomar na ligação dos fios eléctricos**

Utilize terminais circulares do tipo franzidos para ligação ao bloco de terminais de alimentação. No caso de não ser possível a sua utilização por motivos que não podem ser evitados, siga as instruções seguintes.
Certifique-se de que descarna o revestimento do cabo eléctrico em mais de 40 mm. **(Consulte a Fig. 20)**

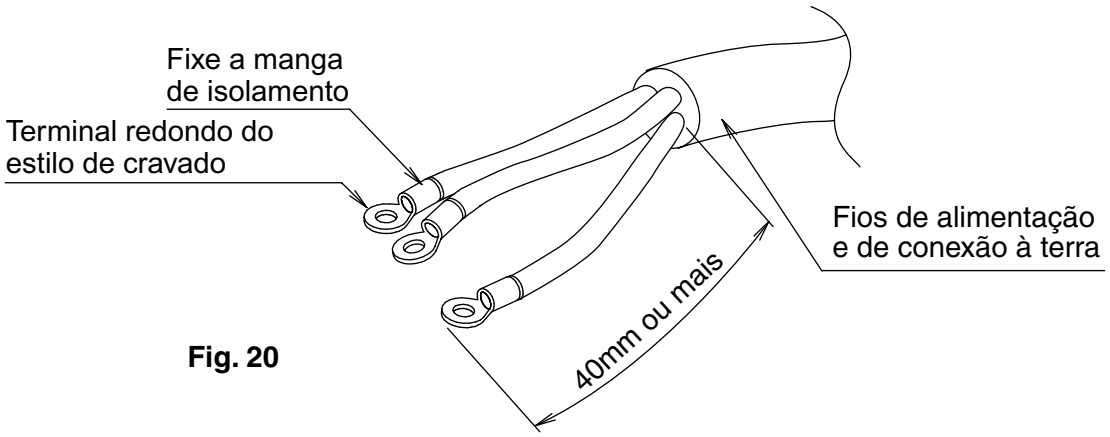



**Fig. 20**

- Para pormenores acerca das ligações do controlador remoto, consulte o “MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR REMOTO” fornecido com o controlador remoto.

- **Nunca ligue os fios eléctricos ao bloco dos terminais eléctricos do controlador remoto. Um eventual erro pode danificar a totalidade do sistema.**
- Utilize exclusivamente fios especificados e ligue bem os fios aos terminais. Não exerça esforços estranhos aos terminais. Mantenha os fios em ordem para não causar obstruções a outros equipamentos, por exemplo, ao abrir a tampa da caixa de conrolo. Certifique-se de que a tampa fecha correctamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.

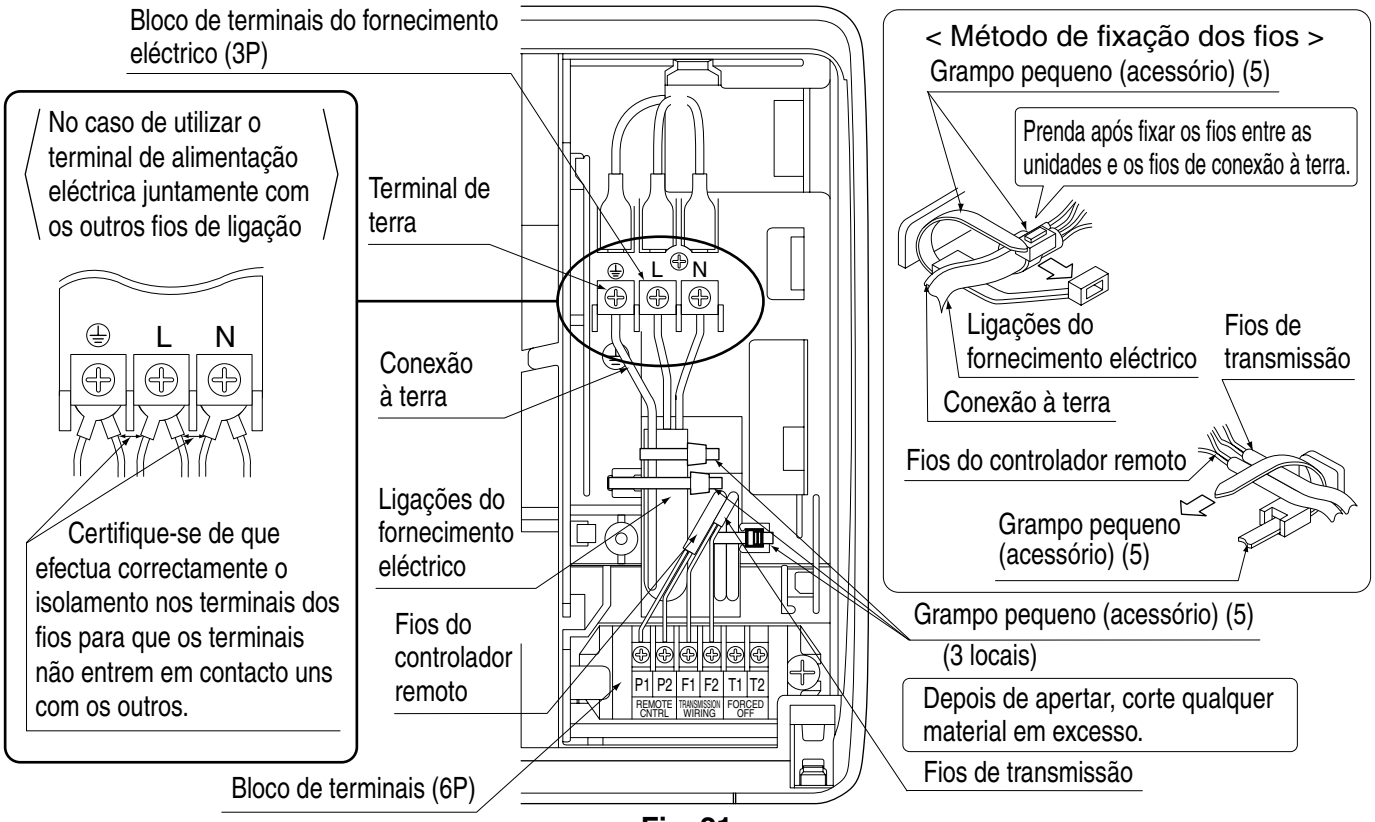

Bloco de terminais do fornecimento eléctrico (3P)
No caso de utilizar o terminal de alimentação eléctrica juntamente com os outros fios de ligação
L N
Certifique-se de que efectua correctamente o isolamento nos terminais dos fios para que os terminais não entrem em contacto uns com os outros.
Terminal de terra
Conexão à terra
Ligações do fornecimento eléctrico
Fios do controlador remoto
Bloco de terminais (6P)
L N
P1 P2 F1 F2 T1 T2
REMOTE CNTRL
TRANSMISSION WIRING
FORCED OFF
< Método de fixação dos fios >
Grampo pequeno (acessório) (5)
Prenda após fixar os fios entre as unidades e os fios de conexão à terra.
Ligações do fornecimento eléctrico
Fios de transmissão
Conexão à terra
Fios do controlador remoto
Grampo pequeno (acessório) (5)
Grampo pequeno (acessório) (5) (3 locais)
Depois de apertar, corte qualquer material em excesso.
Fios de transmissão

**Fig. 21**

## ⚠ PRECAUÇÃO

- Certifique-se de que prende o material vedante e massa (fornecimento local) ao orifício de ligação para impedir a infiltração de água, insectos e outras criaturas pequenas provenientes do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de peças eléctricas.
- Ao prender os fios, certifique-se de que a pressão não é aplicada às ligações dos fios utilizando os instrumentos necessários para o efeito. Além disso, durante as ligações, certifique-se de que a tampa da caixa de controlo encaixa bem, dispondo correctamente os fios e prendendo bem a tampa de serviço. Ao prender a tampa se serviço nenhum fio deve ficar preso nas arestas. Passe os fios através dos orifícios de passagem para impedir que se danifiquem.
- Certifique-se de que os fios do controlador remoto e os fios de transmissão não passam pelos mesmos locais no exterior do aparelho, afastando-os, no mínimo, 50mm, caso contrário, os ruídos eléctricos (estática exterior) poderão provocar um funcionamento deficiente ou avaria.
- Utilize exclusivamente fios especificados e ligue bem os fios aos terminais. Não exerça esforços estranhos aos terminais. Mantenha os fios em ordem para não causar obstruções a outros equipamentos, por exemplo, ao abrir a tampa de serviço. Certifique-se de que a tampa fecha correctamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.

## 8-2 EXEMPLO DE LIGAÇÕES

- Equipe todos os fios de alimentação eléctrica de cada unidade com um interruptor e fusível, conforme ilustrado no desenho.

**EXEMPLO DE SISTEMA COMPLETO (3 sistemas)**

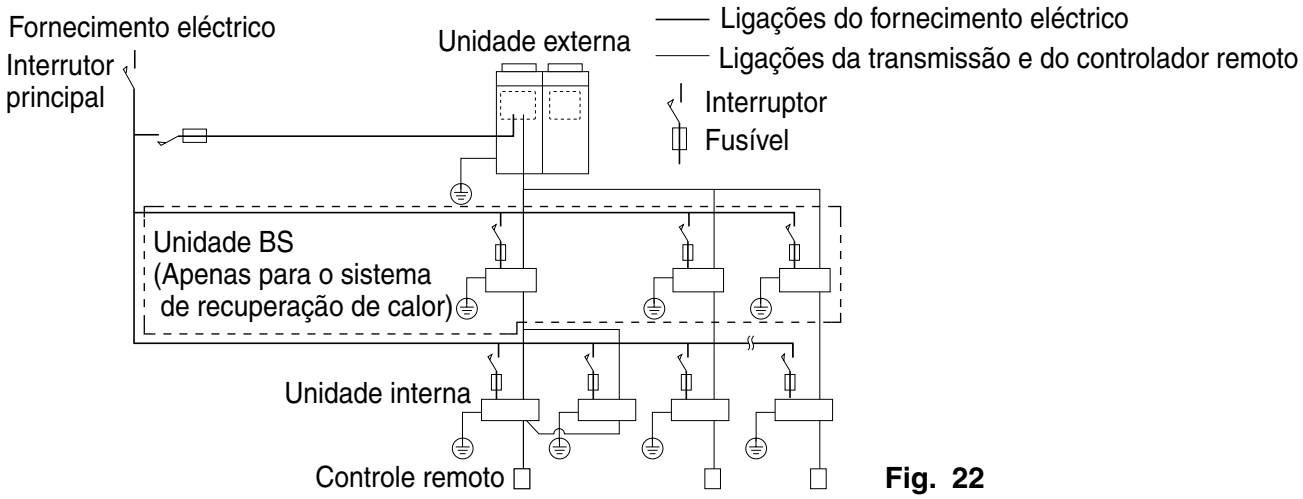



**Fig. 22**

**1. Ao utilizar 1 controlador remoto para 1 uma unidade interior. (Funcionamento normal)**

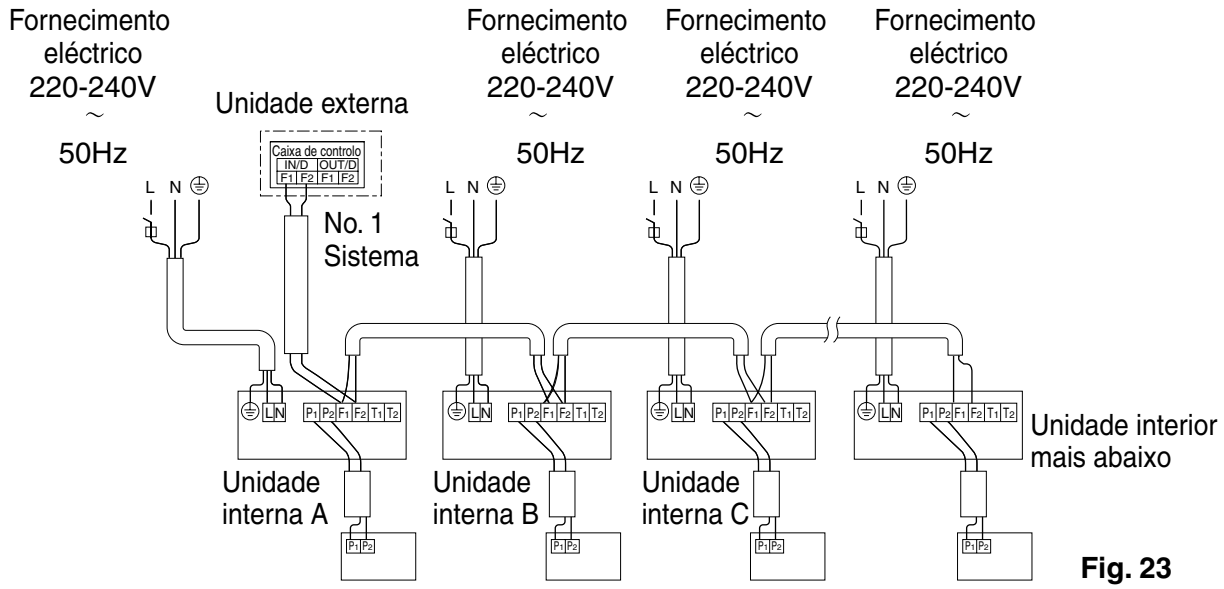
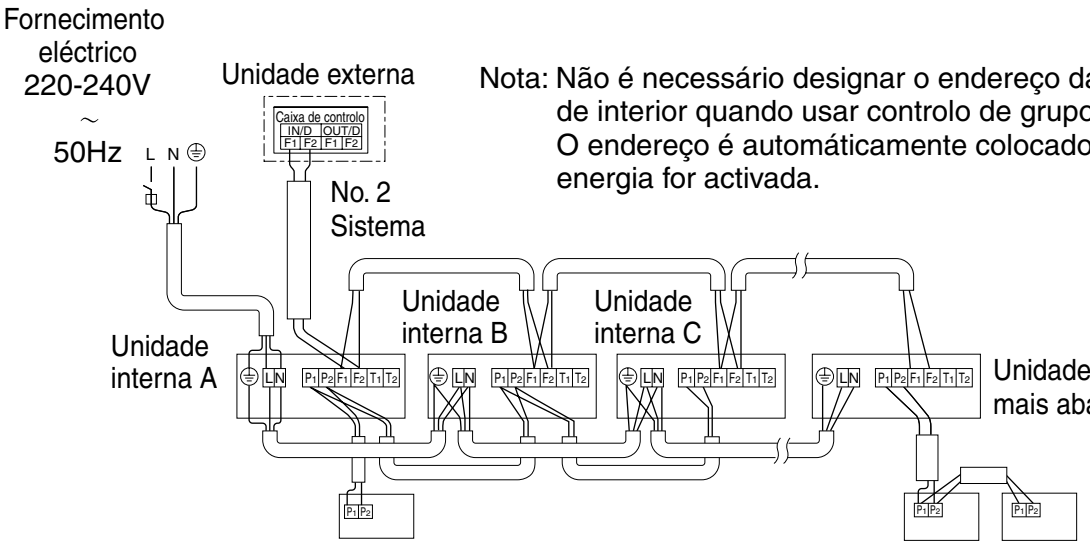



**Fig. 23**

**2. Para controlo de grupo ou utilização com 2 controladores remotos**




Nota: Não é necessário designar o endereço da unidade de interior quando usar controlo de grupo. O endereço é automáticamente colocado quando a energia for activada.

Para uso com 2 controladores remotos **Fig. 24**

**3. Quando incluir unidade BS**

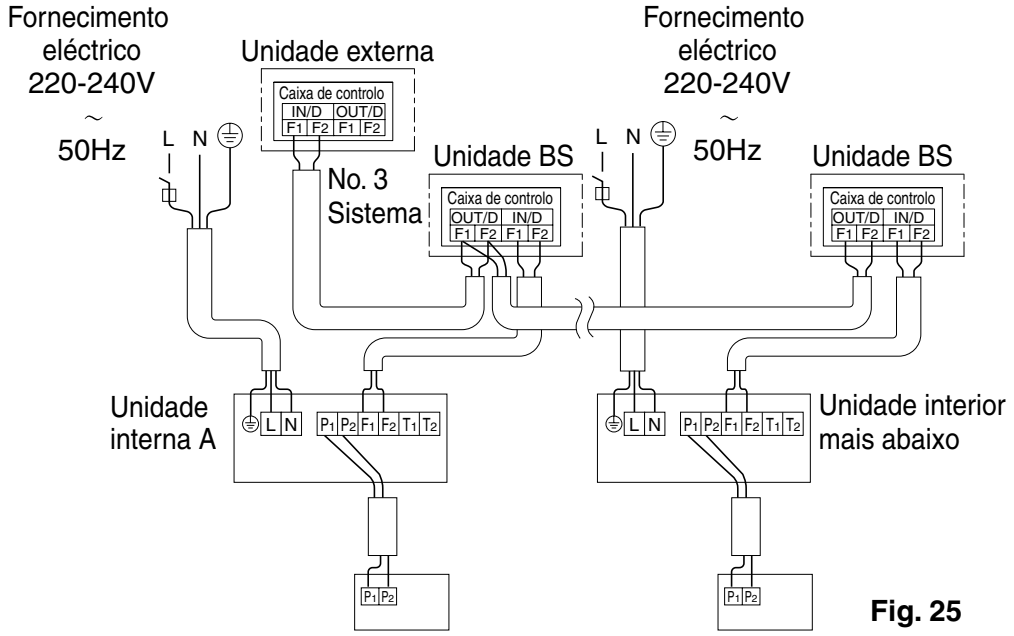



**Fig. 25**

**[ PRECAUÇÕES ]**

1. Toda a fiação de transmissão exceto os fios do controle remoto, têm que estar de acordo com o símbolo do terminal.
2. Pode ser utilizado um único interruptor para fornecer energia a unidades no mesmo sistema. Porém, a selecção de interruptores de derivação e disjuntores de derivação dever feita com cuidado.
3. Não faça a conexão à terra em tubulações de gás, de água ou pára-raios, nem a conexão em cruz com telefones.
   A conexão à terra inadequada pode resultar em choque eléctrico.

## 8-3 NO USO DE 2 CONTROLES REMOTOS (CONTROLANDO 1 UNIDADE INTERNA POR 2 CONTROLES REMOTOS)

- Quando usar 2 controles remotos, um deverá ser ajustado como “PRINCIPAL” e o outro como “SECUNDÁRIA”.

### MUDANÇA PRINCIPAL/SECUNDÁRIA

**(1)** Introduza uma chave de fendas ⊖ no recesso entre a parte superior e inferior do controlador remoto e, trabalhando a partir das duas posições, levante a parte superior.
A placa de circuitos impressos do controlador remoto está montada na parte superior do mesmo.
**(Consulte a Fig. 26)**

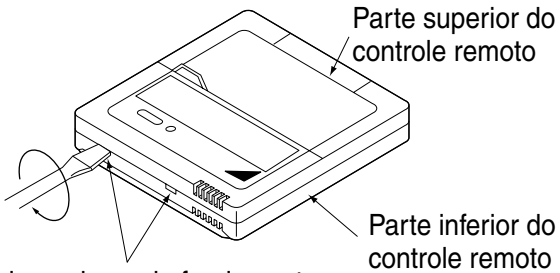

Parte superior do controle remoto
Parte inferior do controle remoto
Insira a chave de fenda neste local e retire a parte superior do controle remoto.

**Fig. 26**

**(2)** Rode para “S” o interruptor de **mudança principal/ secundária** na placa de circuito impresso de um dos dois controladores remotos.
(Deixe o interruptor do outro controlador remoto ajustado em “M”.) **(Consulte a Fig. 27)**

**Método de Ligações** (Consulte “7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA”)

**(3)** Retire a tampa de serviço.

**(4) Adicione o controlador remoto 2 (escravo) ao bloco de terminais (6P) do controlador remoto ($P_1$, $P_2$) na caixa de controlo. (Não existe polaridade.) (Consulte a Fig. 24 e a secção 7-3 para o tamanho dos fios.)**

(Ajuste de fábrica)

(Apenas um controle remoto necessita ser mudado caso o ajuste feito na fábrica não seja alterado.)

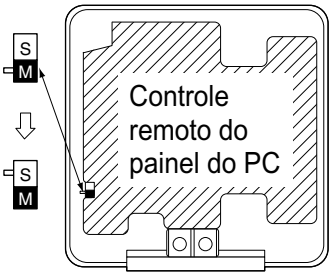



**Fig. 27**

## 8-4 COMANDO COMPUTORIZADO (DESLIGAR FORÇADO E LIGAR/DESLIGAR)

**(1)** Especificações dos cabos e como executar as ligações

- Ligue a entrada a partir do exterior aos terminais T1 e T2 do bloco de terminais (6P) para o controlador remoto.

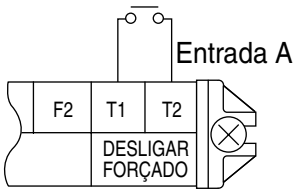



**Fig. 28**

| | |
|---|---|
| Especificações dos cabos | Fio revestido a vinil ou cabo (2 fios) |
| Diâmetro | 0,75 - 1,25 $mm^2$ |
| Comprimento | Máx. 100 m |
| Terminal externo | Contacto que possa assegurar a carga mínima aplicável de 15 V, 1 mA. |

**(2)** Actuação

- As tabelas seguintes explicam as OPERAÇÕES DESLIGAR FORÇADO e LIGAR/DESLIGAR como resposta à entrada A.

| DESLIGAR FORÇADO | LIGAR/DESLIGAR FUNCIONAMENTO |
|---|---|
| A entrada “LIG” desliga (impossível com controlo remoto). | A entrada DESLIGAR → LIGAR, LIGA a unidade. |
| Entrada DESL permite o comando por controlo remoto. | A entrada LIGAR → DESLIGAR, DESLIGA a unidade. |

**(3)** Como seleccionar DESLIGAR FORÇADO e LIGAR/DESLIGAR
- Ligue a corrente e depois use o controlo remoto para seleccionar a operação.

### 8-5 COMANDO CENTRALIZADO
- Para comando centralizado, é necessário designar o no. de grupo. Para mais detalhes sobre comando centralizado consulte o manual de cada controlo opcional.

## 9. DEFINIÇÕES DE CAMPO

**⚠ PRECAUÇÃO**

**Ao realizar a configuração em campo ou a operação de prova sem instalar o painel decorativo, não toque na bomba de drenagem. Caso contrário, isto pode causar choque elétrico.**

**(1) Certifique-se de que as tampas da caixa de serviço estão fechadas nas unidades interiores e exteriores.**

**(2) As definições de campo devem ser feitas a partir do controlador remoto e de acordo com as condições de instalação.**
- A regulagem pode ser feita trocando o "N°. do modo", "N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO" e "N°. DO SEGUNDO CÓDIGO".
- As "Definições de Campo" incluídas no controlador remoto enumeram a ordem das definições e o método de funcionamento.
  * A definição é feita em todas as unidades de um grupo. Para definir unidades interiores individuais ou para verificar a definição, utilize os números de modo (com "2" no dígito superior) entre parênteses ( ).

### 9-1 AJUSTAMENTO DO SINAL DO FILTRO DE AR
- Os controladores remotos estão equipados com sinais de filtro de ar de mostradores de cristal líquido para mostrar o momento de limpar os filtros de ar.
- Mude o N°. DO SEGUNDO CÓDIGO, de acordo com a Tabela 3 dependendo da quantidade de sujidade ou poeira no compartimento.
  (O N°. DO SEGUNDO CÓDIGO vem definido de fábrica como "01" para a luz de contaminação do filtro de ar.)

Tabela 3

| Ajustamento | Tempo de espaçamento de apresentação do sinal de filtro de ar | N°. do modo | N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO | N°. DO SEGUNDO CÓDIGO |
|---|---|---|---|---|
| Contaminação ligeira do filtro de ar | Aproximadamente 200 horas | 10 (20) | 0 | 01 |
| Contaminação pesada do filtro de ar | Aproximadamente 100 horas | | | 02 |

### 9-2 AJUSTAMENTO DO MODO DE AUMENTAR A TAXA DE FLUXO
- É possível elevar o fluxo de ar ajustado (ALTO e BAIXO) a partir do campo. Mude o N°. DO SEGUNDO CÓDIGO como se mostra na Tabela 4 para lhe servir as suas necessidades.
  (O N°. DO SEGUNDO CÓDIGO é definido em fábrica para "01" para o caso padrão.)

Tabela 4

| Ajustamento | N°. do modo | N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO | N°. DO SEGUNDO CÓDIGO |
|---|---|---|---|
| Normal | 13 (23) | 0 | 01 |
| Um pequeno aumento | | | 02 |
| Aumento | | | 03 |

**〈Quando usar os controladores remotos sem fios〉**
- Quando usar os controladores remotos sem fios, é necessário o ajustamento do enedereço do controlador remoto sem fios. Refira-se ao manual de instalação anexado ao controlador remoto sem fios para instruções sobre o ajustamento

- Coloque o controlo remoto no modo de regulação de campo. Para mais detalhes, consulte “COMO FAZER REGULAÇÃO DE CAMPO”, no manual do controlo remoto.
- Depois de estar no modo de regulação de campo, seleccione o modo no. 12 e depois defina o primeiro no. de código (interruptor) para “1”. Depois defina o segundo no. de código (posição) para “01” para DESLIGAR FORÇADO e “02” para LIGAR/DESLIGAR (a regulação de fábrica é DESLIGAR FORÇADO)
  **(Consulte a Fig. 29)**

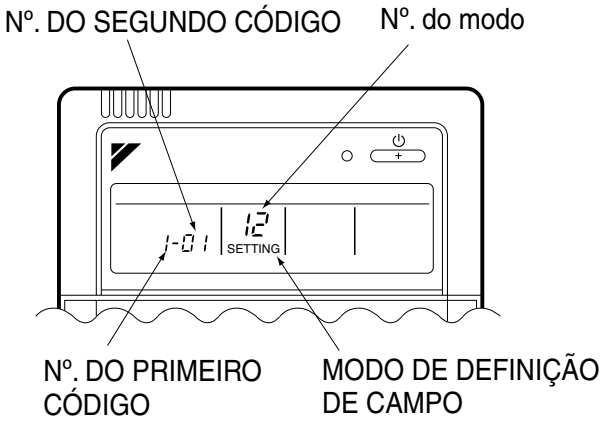



**Fig. 29**

## 10. OPERAÇÃO DE PROVA

Certifique-se de que as tampas da caixa de serviço estão fechadas nas unidades interiores e exteriores. Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

- A lâmpada de operação do controlo remoto piscará sempre que ocorra um erro. Verifique o código do erro na indicação no mostrador de cristal líquido para identificar qual o problema. Uma explicação sobre os códigos de defeitos e os respectivos problemas encontra-se no manual de instalação da unidade exterior ou no manual de serviço.
  Se algum dos itens do Tabela 5 for exibidos, poderá haver um problema com os fios ou electricidade, por isso, volte a verificar os fios.

Tabela 5

| Visor do controlador remoto | Conteúdo |
|---|---|
| “ ” está acesa | • Há um curto-circuito nos terminais DESLIGAR FORÇADO (T1, T2). |
| A mensagem “U4” acende<br>A mensagem “UH” acende | • A electricidade na unidade exterior está desligada.<br>• A unidade exterior não tem ligações eléctricas.<br>• Ligações incorrectas para os fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.<br>• A ligação do controlo remoto está cortada. |
| Sem visor | • A electricidade na unidade interior está desligada.<br>• A unidade interior não tem ligações eléctricas.<br>• Ligações incorrectas para os fios do controlador remoto, fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.<br>• A ligação da derivação está cortada. |

- Caso o painel decorativo esteja conectado à unidade interna durante a operação de teste, verifique o funcionamento da aleta no painel.
- Para proteger a unidade interna, instrua o cliente para não operar o condicionador de ar até que o trabalho interior seja completado se não tiver sido terminado no final do procedimento de teste.
  (Se o condicionador de ar for operado, substâncias emanadas da pintura, adesivos, etc., podem contaminar a unidade interna, e isto pode causar borrifo ou vazamento de água.)

**NOTA**

- Depois de terminado o procedimento de teste, verifique os itens listados em “**b. Itens para serem verificados no momento da entrega**”.

# 11. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA

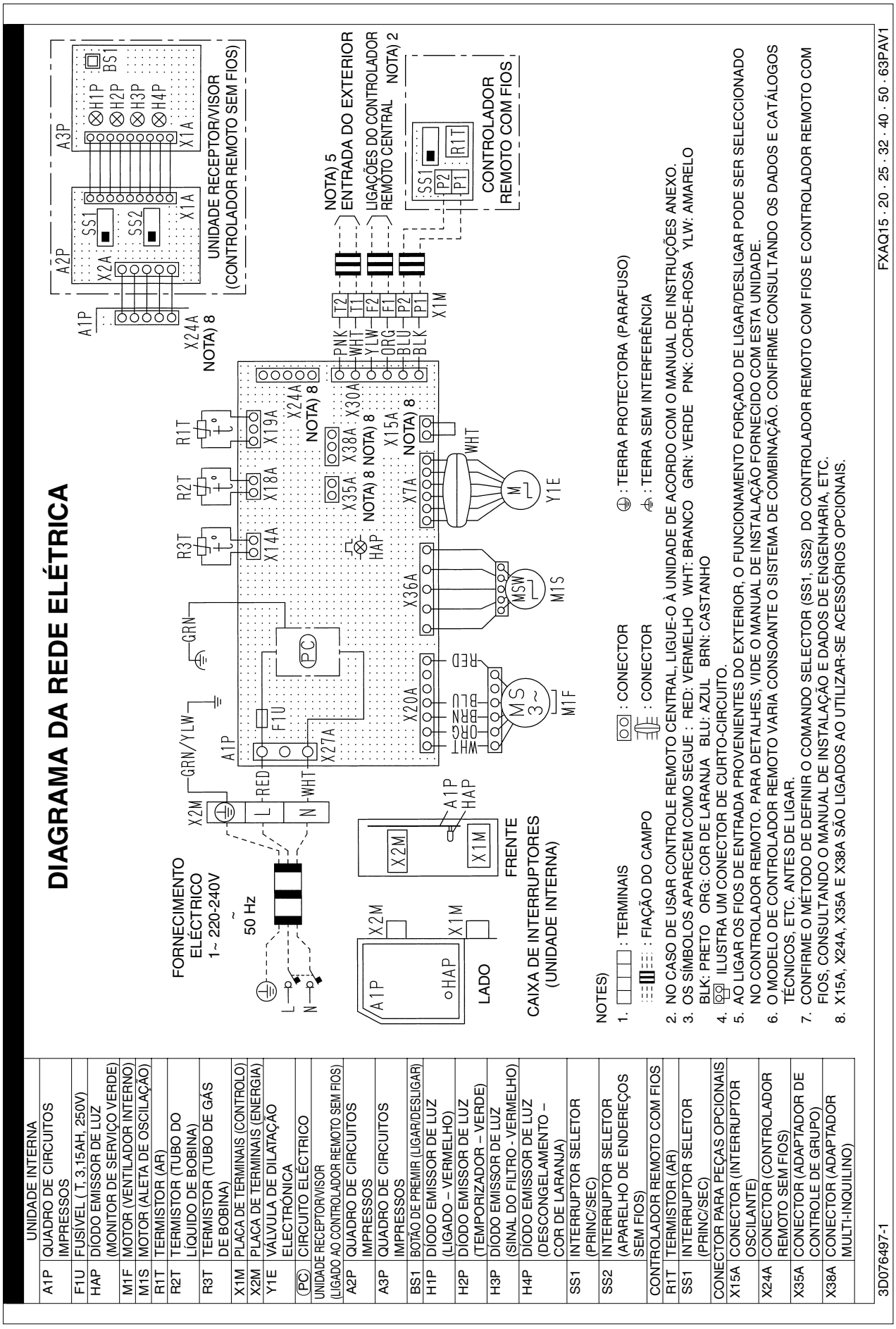


DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA
FORNECIMENTO ELÉCTRICO 1~ 220-240V ~ 50 Hz
CAIXA DE INTERRUPTORES (UNIDADE INTERNA)
FRENTE
LADO
UNIDADE RECEPTOR/VISOR (CONTROLADOR REMOTO SEM FIOS)
NOTA) 5 ENTRADA DO EXTERIOR
LIGAÇÕES DO CONTROLADOR REMOTO CENTRAL NOTA) 2
CONTROLADOR REMOTO COM FIOS
NOTA) 8
NOTES)
1. : TERMINAIS : FIAÇÃO DO CAMPO : CONECTOR : CONECTOR : TERRA PROTECTORA (PARAFUSO) : TERRA SEM INTERFERÊNCIA
2. NO CASO DE USAR CONTROLE REMOTO CENTRAL, LIGUE-O À UNIDADE DE ACORDO COM O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANEXO.
3. OS SÍMBOLOS APARECEM COMO SEGUE : RED: VERMELHO WHT: BRANCO GRN: VERDE PNK: COR-DE-ROSA YLW: AMARELO BLK: PRETO ORG: COR DE LARANJA BLU: AZUL BRN: CASTANHO
4. ILUSTRA UM CONECTOR DE CURTO-CIRCUITO.
5. AO LIGAR OS FIOS DE ENTRADA PROVENIENTES DO EXTERIOR, O FUNCIONAMENTO FORÇADO DE LIGAR/DESLIGAR PODE SER SELECCIONADO NO CONTROLADOR REMOTO. PARA DETALHES, VIDE O MANUAL DE INSTALAÇÃO FORNECIDO COM ESTA UNIDADE.
6. O MODELO DE CONTROLADOR REMOTO VARIA CONSOANTE O SISTEMA DE COMBINAÇÃO. CONFIRME CONSULTANDO OS DADOS E CATÁLOGOS TÉCNICOS, ETC. ANTES DE LIGAR.
7. CONFIRME O MÉTODO DE DEFINIR O COMANDO SELECTOR (SS1, SS2) DO CONTROLADOR REMOTO COM FIOS E CONTROLADOR REMOTO COM FIOS, CONSULTANDO O MANUAL DE INSTALAÇÃO E DADOS DE ENGENHARIA, ETC.
8. X15A, X24A, X35A E X38A SÃO LIGADOS AO UTILIZAR-SE ACESSÓRIOS OPCIONAIS.
UNIDADE INTERNA
A1P QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS
F1U FUSÍVEL ( T. 3,15AH, 250V)
HAP DÍODO EMISSOR DE LUZ (MONITOR DE SERVIÇO VERDE)
M1F MOTOR (VENTILADOR INTERNO)
M1S MOTOR (ALETA DE OSCILAÇÃO)
R1T TERMISTOR (AR)
R2T TERMISTOR (TUBO DO LÍQUIDO DE BOBINA)
R3T TERMISTOR (TUBO DE GÁS DE BOBINA)
X1M PLACA DE TERMINAIS (CONTROLO)
X2M PLACA DE TERMINAIS (ENERGIA)
Y1E VÁLVULA DE DILATAÇÃO ELECTRÓNICA
(PC) CIRCUITO ELÉCTRICO
UNIDADE RECEPTOR/VISOR (LIGADO AO CONTROLADOR REMOTO SEM FIOS)
A2P QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS
A3P QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS
BS1 BOTÃO DE PREMIR (LIGAR/DESLIGAR)
H1P DÍODO EMISSOR DE LUZ (LIGADO – VERMELHO)
H2P DÍODO EMISSOR DE LUZ (TEMPORIZADOR – VERDE)
H3P DÍODO EMISSOR DE LUZ (SINAL DO FILTRO - VERMELHO)
H4P DÍODO EMISSOR DE LUZ (DESCONGELAMENTO – COR DE LARANJA)
SS1 INTERRUPTOR SELETOR (PRINC/SEC)
SS2 INTERRUPTOR SELETOR (APARELHO DE ENDEREÇOS SEM FIOS)
CONTROLADOR REMOTO COM FIOS
R1T TERMISTOR (AR)
SS1 INTERRUPTOR SELETOR (PRINC/SEC)
CONECTOR PARA PEÇAS OPCIONAIS
X15A CONECTOR (INTERRUPTOR OSCILANTE)
X24A CONECTOR (CONTROLADOR REMOTO SEM FIOS)
X35A CONECTOR (ADAPTADOR DE CONTROLE DE GRUPO)
X38A CONECTOR (ADAPTADOR MULTI-INQUILINO)
3D076497-1
FXAQ15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50 · 63PAV1